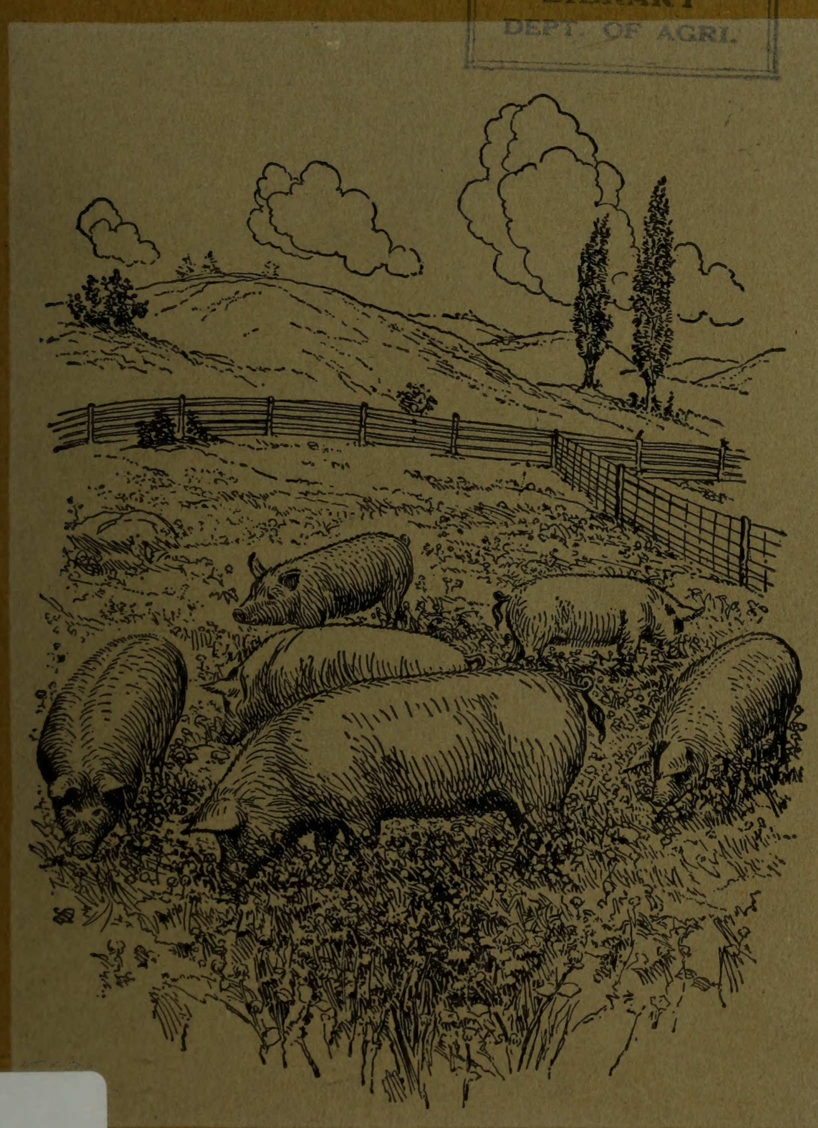
L'ÉLEVAGE DES PORCS AU CANADA



Publié par ordre de
l'hon. W. R. MOTHERWELL,
Ministre de l'Agriculture,
Ottawa, Canada.

DIVISION DE L'INDUSTRIE ANIMALE

Commissaire.. .. ..H. S. Arkell, M.A., B.S.A.

Service des chevaux.. .. ..C. M. McRae, B.S.A.

Service des bovins.. .. .. ..R. S. Hamer, B.S.A.

Service des moutons et des porcs.. .. ..A. A. MacMillan, B.SA.

Service des volailles.. .. ..W. A. Brown, B.S.A.

Service des parcs à bestiaux..J. M. McCallum, B.S.A.

Service des renseignements sur les marchés.. .. ..P. E. Light, B.S.A.

OTTAWA

F. A. ACLAND

Imprimeur de Sa Très Excellente Majesté le Roi

1924

L'ÉLEVAGE DES PORCS AU CANADA

PAR

J. B. SPENCER, B.S.A.

DOMINION DU CANADA

MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE

BULLETIN No. 10 - NOUVELLE SÉRIE

DIVISION DE L'INDUSTRIE ANIMALE

Réimpression du bulletin n° 17.

Traduit au Bureau de Traduction du Ministère

Publié par ordre de l'Hon. W. R. Motherwell, Ministre de l'Agriculture,

Ottawa, mai 1924.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ILLUSTRATIONS

L'ÉLEVAGE DU PORC AU CANADA

Le porc à bacon

La viande de porc produite au Canada ne jouissait pas d'une grande réputation avant que nos éleveurs eussent adopté comme modèle le type à bacon. Depuis l'adoption de ce type, un grand commerce d'exploitation s'est développé. Le bacon canadien fait concurrence au meilleur bacon du monde, et les prix qu'il obtient sur les marchés britanniques s'approchent de très près du maximum. Notre population elle-même n'a pas tardé à s'apercevoir de l'excellence de ce produit; la quantité vendue sur les marchés canadiens augmente de jour en jour, et nos exportations décroissent en proportion. L'éleveur agira donc sagement en s'en tenant strictement au type à bacon pour toutes ses opérations de reproduction et d'engraissement.

De même que toutes les autres catégories de bétail, les porcs doivent être appréciés d'abord au point de vue des exigences du marché, puis à celui des bénéfices qu'ils rapportent pour la nourriture consommée. Pour le marché, on examine la conformation de l'animal, son état et son poids; d'autre part la constitution, le tempérament nerveux, l'aptitude à l'engraissement nous renseignent sur la question de savoir si le porc est apte à convertir de grandes quantités de fourrage en un produit marchand, se vendant à un haut prix.

Fort heureusement en ce qui concerne notre industrie du bacon, les intérêts du producteur et ceux du consommateur ne sont en contradiction sur aucun point. A une certaine époque, nombre de fermiers ont prétendu qu'il était plus coûteux de produire le porc à bacon que le porc à gros lard. Les résultats obtenus à nos stations expérimentales, résultats confirmés par l'expérience de nos éleveurs les plus importants et qui ont le mieux réussi, concourent à démontrer que s'il existe une différence ce serait plutôt le contraire qui serait vrai. A la suite d'une expérience faite par le Prof. Day, du collège agricole d'Ontario, sur six groupes de porcs, les groupes qui ont été classés numéros 1 et 2 par le saleur en se basant sur leurs avantages au point de vue du commerce d'exportation, se trouvaient classés premier et troisième au point de vue de l'économie comme gain.

On ne peut nier que pour produire le porc à bacon il faut déployer plus d'habileté dans l'élevage et dans l'alimentation, mais il n'est nullement nécessaire d'employer une plus forte quantité d'aliments pour obtenir un profit d'une livre en poids que n'en exigerait le même gain avec les porcs des autres types.

Le type de porc propre à la production du quartier Wiltshire, est illustré dans les vignettes 4 et 8. Comme poids, il ne doit pas être inférieur à 160 livres et ne pas dépasser 210 livres; le poids le plus convenable varie de 180 à 200 livres, pour la bête sur pied à jeun.

Comme on le verra, c'est un animal de forme lisse, de belle apparence, uniformément développé, très long, à corps profond et d'épaisseur moyenne. Dans une description détaillée il devra répondre exactement aux conditions suivantes:

Tête

Le *groin* au point de vue de la race doit être modérément fin et de longueur moyenne. Un groin très court et aplati va généralement de pair avec un corps épais et ramassé; d'un autre côté, un groin et une tête très allongés et étroits, tout comme une tête longue chez un boeuf, sont généralement l'indice d'une mauvaise aptitude à l'engraissement.

Les *oreilles* doivent être de texture délicate, bien attachées et très mobiles. Des oreilles rudes et pendantes dénotent un tempérament apathique, une constitution délicate, et une mauvaise aptitude à l'engraissement.

Les *yeux*:—L'oeil est un excellent indice de la santé comme aussi d'un tempérament nerveux. Toute modification de la santé et de la vigueur normale sera tout aussi sûrement et rapidement indiquée par l'oeil que par tout autre organe. Un oeil petit, renfoncé et morne est l'indice presque infaillible d'une circulation lymphatique et d'un affaiblissement de vitalité; un oeil sauvage, fulgurant, est l'indice d'un tempérament nerveux qui n'est point chose désirable. Des yeux de bonne dimension, proéminents, brillants mais placides, dénotent la santé, la docilité et d'excellentes aptitudes à l'engraissement.

Les bajoues doivent être peu épaisses, bien et nettement dessinées. Des joues larges et flasques sont un défaut, non seulement parce qu'elles sont d'aucune valeur, mais aussi parce qu'elles vont de pair, ordinairement, avec un embonpoint excessif et des chairs flasques pour le reste du corps.

Le *cou* doit être de moyenne longueur et n'avoir aucune propension à former une courbe au sommet. Un porc avec un cou ainsi disposé en courbe donnera une coupe de lard trop épais par-dessus les épaules. (Voir fig. 3.)

Avant-train

Epaules, légères et arrondies, compactes au sommet et pas plus larges que le reste du dos. Il est important que la palette de l'épaule soit bien droite; il ne suffit pas que le cochon soit long d'une extrémité à l'autre, il faut aussi qu'il ait de la longueur entre l'épaule et la cuisse. Certains porcs qui paraissent allongés ne donneront que des plates-côtes de bacon de courte dimension par suite du défaut de conformation de l'épaule, la palette de celle-ci se trouvant trop oblique et repoussée trop loin en arrière vers les côtés.

La *poitrine* sera de bonne largeur et ample, ce qui est l'indice d'un vaste coffre offrant tout l'espace voulu pour les organes vitaux. Parfois la largeur apparente de la poitrine se trouve être exagérée par suite d'une disposition défectueuse des membres antérieurs qui sont, si on peut dire, comme collés à l'extérieur du corps. Cette conformation va toujours de pair avec une épaule mal faite.

Les *membres de devant* seront bien séparés sans toutefois tomber dans le défaut qu'on vient de mentionner, de longueur moyenne, et droits; les pâturons seront solides, bien droits et moyennement délicats. Les jambes seront de bonne longueur. La nature prévoyante conserve entre les diverses parties du corps une certaine symétrie ou corrélation, et d'ordinaire, un animal à jambes courtes sera un animal à corps court. Il est difficile d'obtenir des animaux longs et bas, et puisque notre but est d'élever en vue de plates-côtes bien développées, nous devons être prêts à accepter une certaine longueur des membres qui corresponde à cette condition. Des os excessivement minces vont généralement de pair avec une tendance à l'engraissement aux dépens de la croissance, ce qui, évidemment, est une condition contraire à la production des côtes du type Wiltshire; d'autre part de très gros os sont l'indice d'une tendance générale à un développement exagéré, ce qui n'est pas à désirer.

Corps

Le *dos* sera de moyenne largeur, formant une légère courbe au-dessus de la ligne droite d'ensemble, courbe qui s'étend du cou à la queue. Un dos ensellé dénote une faiblesse des muscles ou l'absence générale de chair maigre. Remarquez l'épaisseur excessive du gras et l'absence de viande maigre et de muscles le long du dos dans la vignette 7.

Parfois on remarque sur un porc une inflexion du dos, en arrière des épaules. C'est souvent la preuve d'une constitution faible. Le dos doit présenter une jolie rondeur d'un côté à l'autre, de dimension moyenne. En général, un dos large et plat va de pair avec une conformation ramassée, épaisse, massive d'un bout à l'autre. D'un autre côté les côtes ne doivent pas tomber de façon trop abrupte de l'épine dorsale, et présenter l'apparence connue sous le nom de ''dos de hareng'' . Quand on découpe un dos de ce genre on découvre qu'il est dénudé, sans muscle et sans viande.

Le rein sera fort et plein, mais sans être trop arqué. Il doit être de la même largeur que le reste du dos et être bien en chair.

Les *côtés.*—Les côtés étant la partie la plus importante chez un porc à bacon, doivent être longs, lisses et bien garnis uniformément, de l'épaule jusqu'à la cuisse; ils doivent être assez larges pour répondre à une bonne constitution, mais ne pas l'être trop, ce qui procurerait une surproduction de viande de flancs, maigre et flasque. Consultez la vignette 4 et remarquez le développement du côté entre l'épaule et le haut de la cuisse; notez aussi le flanc ferme et bien dessiné, sans aucune apparence flasque; la vignette représente une flèche Wiltshire du type qui obtient les plus hauts prix sur le marché anglais; établissez le contraste entre la vignette 5 et la vignette 6.

Le *tour de poitrine* doit être ample, indice d'une bonne constitution; la partie antérieure du flanc doit descendre assez bas et être ample en arrière de l'épaule. Le saleur ne fera aucune objection à un léger rétrécissement en arrière des épaules, mais c'est là un défaut que ni l'éleveur ni l'engraisseur ne doivent tolérer. C'est le moment propice de lancer un avertissement aux éleveurs canadiens. On remarque une tendance notable à une préoccupation excessive de la beauté des formes, en même temps qu'un défaut de vigueur parmi nos bêtes d'élevage. Les juges des divers concours sont en grande partie responsables de cet état de choses. Dans un trop grand nombre de cas, on se préoccupe de façon trop exclusive de la rondeur de l'épaule, de la longueur des côtés, de la forme gracieuse des cuisses, etc., tandis qu'on néglige totalement les particularités de forme indicatrices de la constitution du sujet. La chose est assez excusable quand il s'agit des types à bacon: il convient de les examiner avant tout d'après leurs dispositions à répondre

aux exigences du consommateur, mais dans l'examen des types d'élevage on ne doit pas perdre de vue les intérêts du producteur, on ne doit pas même les faire passer après les intérêts du consommateur. Fort heureusement, on peut facilement concilier ces intérêts; la profondeur et l'ampleur de la poitrine, nécessaires pour assurer l'espace voulu aux organes vitaux, n'impliquent nullement une mauvaise conformité de l'épaule, non plus qu'un faible développement de côté ni le bedonnement du ventre; en aucune façon ces caractères ne peuvent diminuer la valeur de la carcasse.

Les *flancs d'arrière* descendront convenablement et seront amples, ils formeront à la partie inférieure une ligne droite qui sera nettement dessinée et ne manifesteront aucune tendance à être flasques.

Arrière-train

La *croupe* sera de la même largeur que le dos, suffisamment longue et s'abaissant progressivement depuis le rein jusqu'à la queue. Elle sera bien arrondie par-dessus, d'un côté à l'autre.

La *cuisse,* ou jambon, sera bien faite et unie, s'amincissant graduellement jusqu'au jarret, fortement musclée et ferme. Toute tendance à être flasque ou à former des plis est très mauvaise.

Les *jambes de derrière* seront carrément posées et d'aplomb; les jarrets étant assez bien séparés sans toutefois s'infléchir extérieurement; l'os devra être sain et modérément délicat et les pâturons forts et bien d'aplomb. Comme nous l'avons déjà indiqué pour les membres antérieurs, les jambes de derrière devront être de longueur moyenne; une jambe très courte est d'ordinaire l'indice d'une conformation générale très ramassée, tandis qu'une trop grande longueur des jambes va souvent de pair avec de mauvaises facultés digestives.

La *qualité* est une expression générale quelque peu difficile à définir, mais qu'un éleveur d'expérience est prompt à reconnaître. Dire d'un porc qu'il est de qualité supérieure, cela implique que son apparence générale est l'indice d'une bonne race; que l'animal est bien découpé, qu'il a une bonne apparence, coquette et attractive, que ni les os, ni la peau, ni le crin, n'offrent aucune trace de rusticité grossière; qu'il est de dimensions harmonieuses n'offrant aucun développement partiel anormal; qu'enfin ses mouvements dénotent l'activité, mais sans sauvagerie, ni irritabilité, ni nervosité.

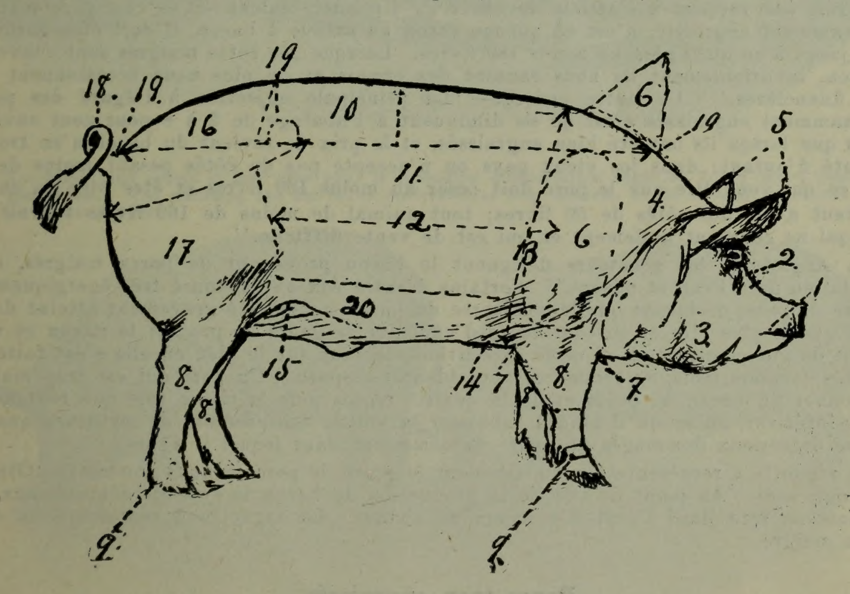


FIG. 1.—DIAGRAMME MONTRANT LA POSITION DES PARTIES DU PORC

1. Groin.	5. Oreilles.	9. Pâturon.	13. Tour de poitrine.	17. Jambon.
2. Face.	6. Epaule.	10. Lombes.	14. Flanc antérieur.	18. Queue.
3. Bajoue.	7. Poitrine.	11. Côtes.	15. Flanc postérieur.	19. Dos.
4. Cou.	8. Jambe.	12. Côté.	16. Croupe.	20. Ventre.

PORCS QUI NE CONVIENNENT PAS A LA PRODUCTION DU BACON

Il y a plusieurs catégories de porcs peu convenables qui, en tout temps de l'année, sont vendus comme bacon. On peut ranger dans ces catégories les porcs insuffisamment engraissés, les porcs trop gras, les porcs forcés avant le temps et les truies qui ont servi à la reproduction. De toutes les catégories, celle des porcs insuffisamment engraissés est la plus inadmissible, et au cours de la plupart des saisons le nombre de porcs de cette nature livrés sur le marché a été infiniment trop élevé.

Porcs insuffisamment engraissés

Plusieurs grandes salaisons déclarent que la proportion de porcs insuffisamment engraissés est beaucoup trop considérable, et atteint parfois jusqu'à quinze pour cent des livraisons reçues dans les établissements du centre d'Ontario, vingt pour cent dans la partie est d'Ontario et dans la province de Québec, et à peu près 15 pour cent dans l'ouest d'Ontario. C'est là une question très sérieuse pour tous ceux qui sont intéressés à ce commerce, car les porcs de ce genre sont de pauvre apparence une fois préparés, leur carcasse n'a que peu de valeur et leur chair est de qualité si inférieure que la réputation du bacon canadien court de grands dangers d'être dépréciée, si ce genre de porcs continue à être expédié dans la même proportion.

Il n'est pas aisé de comprendre pour quelle raison les éleveurs de porcs persistent à envoyer sur le marché ces produits non à point, à moins que ce ne soit par suite du prix relativement assez élevé du grain rond nécessaire pour compléter l'engraissement de ces porcs, ou bien, dans certains cas, peut-être en raison de la crainte que les prix élevés qui ont prévalu depuis quelques temps pour les porcs, ne viennent à baisser soudainement. Ce ne sont pas là, cependant, des raisons valides, si on considère le dommage que causent au commerce de tels animaux. Le porc "d'herbe" ou porc insuffisamment engraissé constitue une sérieuse menace pour l'industrie du bacon et le moment est venu pour les fermiers, les acheteurs et les saleurs d'agir conjointement contre cette pratique.

L'un des principaux saleurs et exportateurs de porcs canadiens, discutant les inconvénients des porcs insuffisamment engraissés déclare:—"Ce porc ne donnera pas du bon bacon; il n'y a aucun profit à l'exporter vivant, aucun profit à l'abattre, et lorsqu'on le transforme en bacon il est mince et dur et nous sommes forcés de le vendre à un prix très réduit par rapport à l'article de choix." Un autre saleur dit:—"Le porc maigre, insuffisamment engraissé, n'est en aucune façon un article à bacon, il doit être gardé et nourri jusqu'à ce qu'il pèse au moins 180 livres. Lorsque des côtés maigres sont convertis en bacon, invariablement ils nous causent des ennuis et de plus nous occasionnent des pertes financières." Un autre encore:—"La principale objection à l'égard des porcs insuffisamment engraissés c'est qu'ils diminuent à l'abatage de 5 à 8 pour cent environ de plus que lorsqu'ils ont été bien engraissés, et le prix de revient du bacon s'en trouve augmenté d'autant; dans les vieux pays on n'accepte pas de côtés pesant moins de 50 livres, ce qui veut dire que le porc doit peser au moins 160 livres et être bien en chair, si on veut avoir des côtés de 50 livres; tout animal de moins de 160 livres fournit un bacon qui ne convient nullement et qui est de vente difficile."

En Angleterre les acheteurs désignent le bacon provenant de porcs maigres, sous l'appellation de "Peau et misère." Certains d'entre eux ont dénoncé très énergiquement ce genre de porc, déclarant que le commerce du bacon a déjà été gravement atteint de ce fait, et que le plus vite on discontinuera d'expédier ce genre de produit le mieux ce sera au point de vue commercial; si cette expédition continue sur le pied où elle s'est faite au cours des derniers mois, ce commerce aura bientôt disparu. Un porc qui est trop maigre pour donner un bacon du poids et de la qualité requis joue le même rôle que tout autre produit inférieur, en ce qu'il tend à rabaisser la valeur des produits de meilleure qualité et cause de sérieux dommages au genre de commerce dans lequel il figure.

La vignette 2 représente assez clairement le genre de porcs connus comme insuffisamment engraissés. Au point de vue de la production du bacon le type de ces animaux, est bon, mais ils sont dans l'état d'animaux au champ. La vignette 5 représente un côté de porc maigre.

Porcs trop engraissés

En dépit de ce que, pendant des années, tous ceux qui sont intéressés dans le développement du commerce de bacon de première qualité, ont prêché contre les porcs trop engraissés, et malgré que les prix payés pour ce genre de porcs soient fréquemment moindre de un quart de centin à un demi-centin par livre pour l'animal sur pied, ces animaux

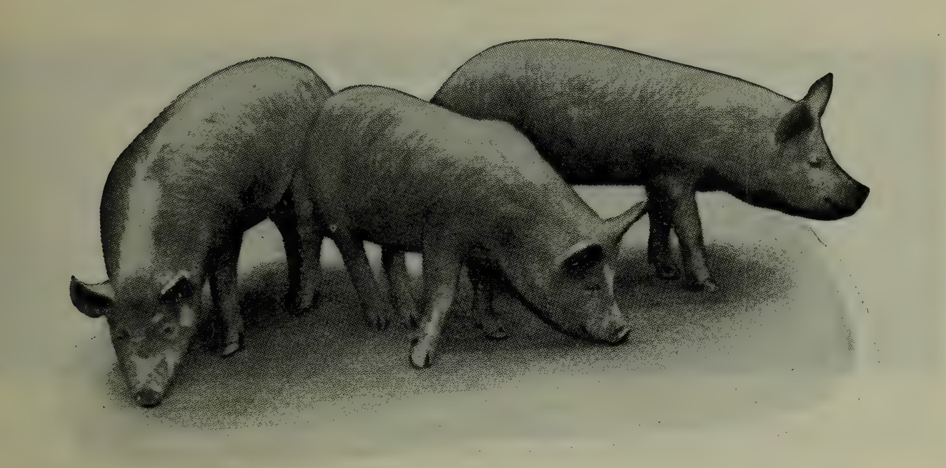


Fig. 2.—Porcs non à point (poids 125 à 150 livres; âge, entre 5 et 7 mois.) Le type est bon, mais l'alimentation à été insuffisante pour mettre ces animaux en bon état de vente.

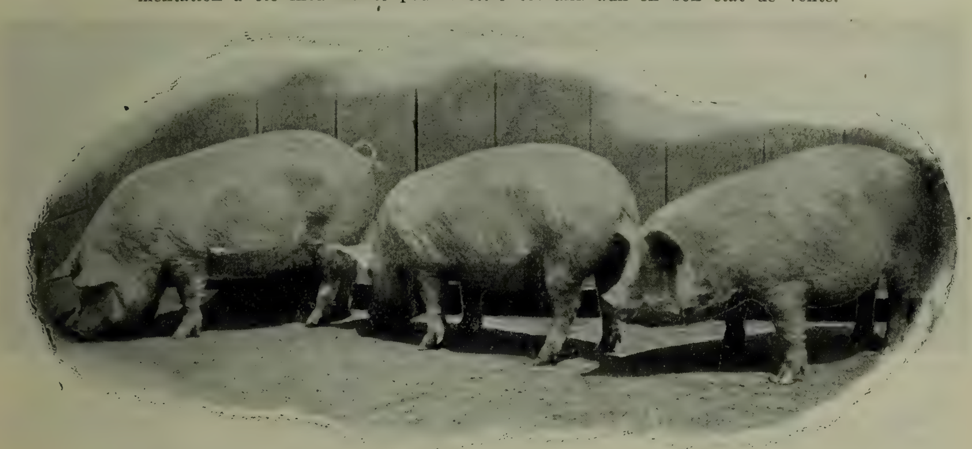


Fig. 3.—Porcs trop courts et trop gras pour le commerce d'exportation (âgés de 7 à 9 mois; poids 200 à 250 livres.) Ces animaux ont été tenus renfermés et trop nourris, et ils se sont engraissés au lieu de se développer.



Fig. 4.—Types de porcs modèles pour l'industrie du bacon (âge de 6 à 8 mois; poids de 180 à 200 livres.) Ces animaux se sont développés rapidement, grâce à un exercice et une nourriture appropriés, suivis par une courte période d'engraissement final.

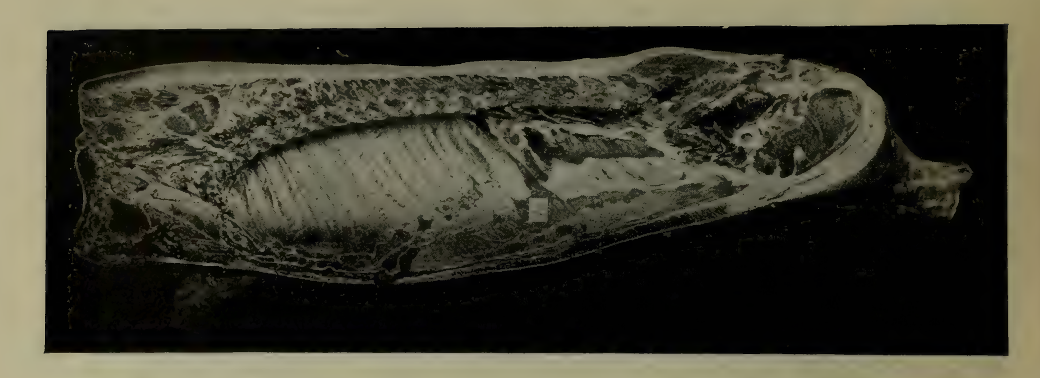


Fig. 5.—Flèche d'un porc non à point. Remarquer la maigreur extrême, le peu d'épaisseur de la couche de gras ¾ à 1 pouce le long du dos ainsi que des coupes des bas côtés.

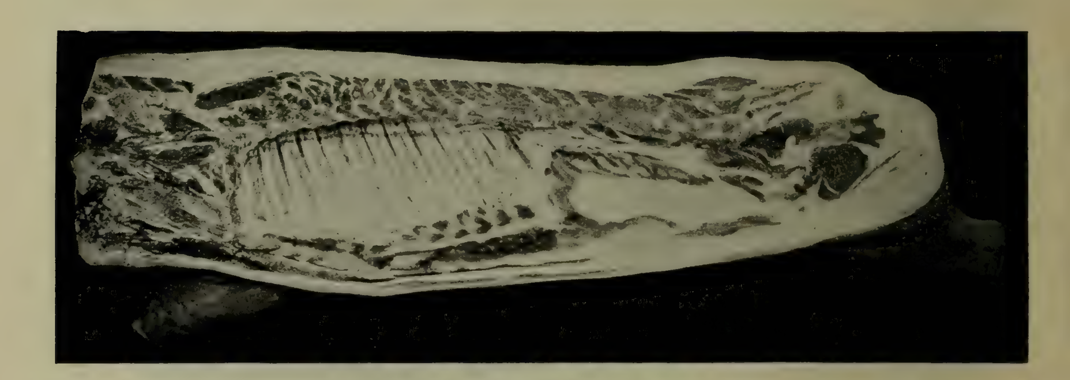


Fig. 6—N° 1. Flèche (ou côté) Wiltshire. Remarquer le mélange à parties égales de gras et de viande maigre, ainsi que l'uniformité et la profondeur de la couche de gras—1½ à 2 pouces—le long du dos, d'un bout à l'autre.

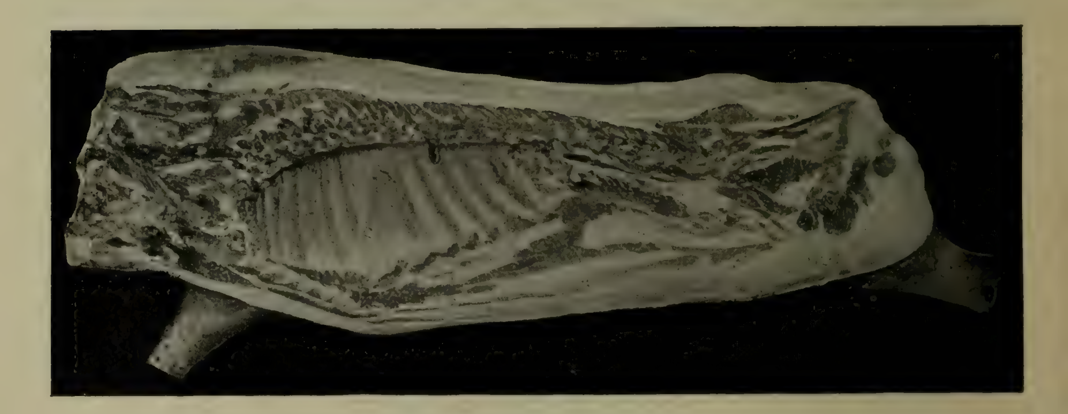


Fig. 7.—Trop épais et trop gras. Remarquer la profondeur excessive de gras le long du dos—2½ à 3 pouces.

continuent à abonder sur le marché en trop grand nombre, particulièrement à la fin de l'automne et pendant l'hiver. La demande pour le lard de cette catégorie de porcs se fait de plus en plus rare et, en règle générale, le bacon provenant de ces porcs devra être vendu en moyenne à cinq shillings de moins par 112 livres que le bacon entrelardé de première qualité. La raison pour laquelle on garde ces animaux si longtemps à l'engraissement est un mystère, à moins que ce ne soit pour profiter d'une hausse dans le prix. Il semble qu'on ne tienne aucunement compte de ce fait que les quelques dernières livres obtenues chez un porc trop engraissé reviennent à un prix relativement beaucoup plus considérable que le même nombre de livres chez un animal près d'atteindre le degré d'engraissement normal. Par suite il est évident que l'engraisseur qui garde ses cochons après qu'ils ont atteint leur degré normal de gras, éprouve de ce fait une perte, alors même qu'il obtiendrait un prix supérieur et que son animal ne serait pas classé comme trop gras—ce qui se produit fort rarement dans ce cas. On ne peut douter que ces porcs volent leur engraisseur. Les expériences d'engraissement ont démontré que les porcs ne donnent aucun profit raisonnable en retour de la nourriture qu'ils absorbent après qu'ils ont dépassé leur point normal d'engraissement.

Il est nécessaire de combattre la mise sur le marché de porcs pesant plus de 210 livres et destinés à la production du bacon, car cette pratique est la cause de pertes pour le producteur et pour le saleur. La vignette 3 représente un porc trop engraissé et la vignette 7 la sorte de côté qu'il produit.

Porcs prématurément engraissés

Une autre catégorie de porcs non à recommander pour la production du bacon délicat est celle des porcs engraissés prématurément et pesant de 145 à 160 livres de poids vif. Ce genre de porcs a contribué beaucoup à déprécier sur le marché le bacon canadien. En règle générale, les animaux de cette catégorie ont une apparence qui plaît à l'oeil une fois abattus, le rendement en viande est considérable en proportion de la carcasse et le consommateur en aime la saveur, surtout lorsqu'on les mange comme viande fraîche, mais lorsqu'on les convertit en bacon, ces porcs ne répondent pas aux conditions requises pour le marché. Les acheteurs ont des objections quant à leur dimension, et les saleurs déclarent que cette catégorie de produits ne peut pas se vendre avec profit sur le marché de Londres. Pour ces raisons il est peu sage, généralement, de forcer l'engraissement de porcs qui n'ont pas atteint l'âge requis pour pouvoir obtenir un poids d'au moins 180 livres.

Il existe une demande pour le bacon provenant de ces porcs peu pesants et bien à point mais elle est si restreinte qu'il y a toujours à craindre un encombrement du marché dont l'effet est de faire baisser les prix de plusieurs shillings par cent livres, et l'approvisionnement pèse lourdement sur le marché. On ne doit, dans le cas d'un porc de cette catégorie, s'en prendre ni à la race à laquelle il appartient, non plus qu'au caractère de l'animal, mais bien plutôt à la prodigalité du nourrisseur qui a gardé la bête trop enfermée et a forcé l'engraissement de très bonne heure jusqu'à ce qu'il ait atteint son plein effet, l'animal n'étant encore que de petite taille et de poids insuffisant à l'âge de quatre à cinq mois.

Truies

Un trop grand nombre des envois de porcs qui arrivent aux maisons de salaison contiennent un nombre variable de truies qui ont élevé une ou plusieurs portées de cochons. On ne peut que rarement les utiliser pour la production du bacon; la grande majorité ne sont pas de la catégorie de bacon, et jamais elles n'auraient dû être expédiées sur le marché sous forme de "bacon". Généralement ces bêtes ne sont ni assez pesantes ni assez grasses en tant que viande et peuvent par suite être rangées dans la catégorie des insuffisamment engraissées; quant à celles qui sont suffisamment en viande elles sont d'un trop grand poids pour fournir les côtés requis pour le commerce du bacon. La présence d'un si grand nombre de ces truies dans les chargements de porcs à bacon est due, en grande partie, à la pratique trop commune mais peu sage de mettre à l'engraissement les truies portières, alors qu'elles sont jeunes encore, au lieu de conserver les bonnes mères pendant un certain nombre d'années. S'il est bien vrai que quelques-unes des premières portées réussissent parfaitement et donnent des sujets vigoureux, cependant le plus souvent la plupart de ces gorets ne sont pas aussi vigoureux que ceux mis bas par des truies plus âgées. Si on continue à n'élever que les petits de ces truies incomplètement développées, et mises à l'engraissement aussitôt après leur première portée, on s'expose à accroître la faiblesse plutôt que la vigueur des sujets composant le troupeau et au bout de peu de temps cette dégénérescence se manifestera dans la race des porcs; ceux-ci se développeront mal, seront sujets aux maladies, anémiques, et tout cela contribuera sérieusement à réduire les profits de l'élevage du porc. Mettre sur le marché de jeunes truies d'élevage, mé-

diocres en viande, c'est porter préjudice à l'industrie du bacon de façon directe et indirecte—de façon directe en abaissant la qualité moyenne de notre bacon, et indirecte en diminuant la vigueur de nos bêtes d'élevage pour bacon.

La question qui se pose est de savoir ce que nous ferons des animaux qui ont cessé de pouvoir être utilisés pour la reproduction du troupeau. Nous venons de démontrer qu'il est préjudiciable aux intérêts de cette industrie de les transformer en bêtes à bacon. Les animaux de cette catégorie sont justement ceux sur lesquels on peut compter pour fournir à la demande de gros lard et de saindoux et dans ce but on les engraissera donc à fond. Il est très important de connaître comment les mettre en cet état de façon profitable. Une truie maigre mise au parc et nourrie presqu'exclusivement au grain, consommera, selon toute probabilité, hors de toute proportion avant que d'engraisser fin gras, mais il existe d'autres méthodes plus profitables d'engraisser les animaux de ce genre. L'alimentation d'une vieille truie ou d'un vieux verrat se composera surtout d'aliments de bas prix tels que betteraves fourragères, betteraves à sucre, lorsque la saison s'y prête, ou de fourrages verts tels que le trèfle, luzerne, navette, etc., et lorsque cette nourriture leur est distribuée abondamment, une vieille truie ou un verrat engraisseront bien vite et pour peu qu'on y ajoute une ration raisonnable de grain ils seront bien vite à point pour le marché.

La meilleure époque pour mettre une truie maigre au parc d'engraissement est de bonne heure au printemps, dès que sa portée de printemps a été sevrée et que son lait a tari. Si on la met dans un pacage abondant et qu'on lui fournisse une ration de grain qu'on augmentera graduellement, en règle générale, une truie de cette catégorie, au bout de 8 à 12 semaines, sera suffisamment grasse pour être vendue avec profit. S'il est bien vrai que le gain en poids obtenu sur un tel animal est passablement élevé comme prix de revient, il ne faut pas oublier aussi que, comme reproductrice, elle a rapporté plusieurs fois de gros profits et que ce sont ces cent ou deux cents dernières livres de gain final qui seules peuvent donner à sa carcasse une valeur quelconque sur le marché.



Fig. 8.—Une expédition à la salaison. Environ 85 p. c. de ces porcs sont d'un bon type à bacon.

Races de porcs élevés au Canada

Les races de porcs préférées au Canada sont les Yorkshire, Berkshire, Duroc-Jersey, Chester-White, Poland-China, Tamworth et Hampshire. Il est admis que le Yorkshire et le Tamworth conviennent spécialement pour la production du bacon, tandis que le Berskshire, le Chester-White, le Hampshire, le Duroc-Jersey et le Poland-China du type amélioré, occupent une position intermédiaire entre les types à bacon et les types à gros lard.

Les chiffres suivants nous donnent une assez juste idée de la distribution relative au Canada des races ci-haut mentionnées: En 1921, l'association des éleveurs de porcs du Canada a enregistré le nombre suivant de généalogies: 4,173 Yorkshire, 2,831 Berkshires, 676 Tamworths, 1,439 Chester-Whites, 721 Poland-Chinas, 2,309 Duroc-Jerseys, 338 Hampshires, et 62 Large Black.

La cotisation annuelle à l'association est de $2. On peut se procurer les blancs de demande, avec les conditions de l'enregistrement en s'adressant au comptable du bureau national d'enregistrement du bétail, Ottawa.

LE YORKSHIRE

Les historiens de cette race prétendent que le porc Yorkshire actuel descend en droite ligne de l'ancien porc anglais déjà commun dans les comtés du nord de l'Angleterre dès le commencement du dix-huitième siècle. Cet animal avait le corps long et étroit, il était haut sur pattes et avait la tête longue, de gros os, des oreilles très larges; le développement était tardif.



F.g. 9.—Verrat Yorkshire

On s'occupa peu de l'amélioration de la race avant 1760. Ce fut alors que Robert Bakewell, le grand éleveur de l'époque, entreprit cette oeuvre en suivant la méthode par laquelle on était parvenu à tirer, de l'ancien type du mouton, le mouton anglais Leicester. Cette méthode consistait à choisir pour la reproduction des sujets de moyenne dimension, compacts, et aux formes fines; Bakewell ayant constaté que ces sujets étaient plus aptes à l'engraissement que les types plus grands et de forme plus massive. Quelques autorités prétendent aussi que des croisements avec la race White Leicester, une race de porcs d'un type plus fin et plus compact que le Yorkshire de ce temps, contribuèrent dans une large mesure à l'amélioration de ce dernier.

Nous savons peu de choses sur les éleveurs qui se sont occupés de l'amélioration de la race au commencement du dix-neuvième siècle. Il est probable qu'un grand nombre de cultivateurs y ont contribué. On sait que l'éleveur du Yorkshire est grand amateur de beau bétail. On ne sera donc pas surpris d'apprendre que les porcs du comté de York étaient égaux, sinon supérieurs à tous les autres porcs du pays. L'émulation créée entre les cultivateurs par les foires hebdomadaires de districts avait contribué à cet état de choses. Donc, il y a quelque cinquante ans, les porcs exposés à ces foires de districts étaient souvent de tout aussi bonne qualité que ceux des grands concours régionaux.

Malheureusement, la classification adoptée à ces expositions de districts n'était pas de nature à encourager l'établissement d'une race pure. On primait très souvent les meilleurs porcs d'une couleur quelconque, tandis que le blanc est la couleur de la race Yorkshire. Les éleveurs négligèrent donc de fixer les caractéristiques que doit présenter toute race bien établie mais, par contre, ils donnèrent toute leur attention à la dimension des animaux, à la précocité et à l'aptitude à l'engraissement. Les progrès furent rapides et très sensibles. Bientôt les éleveurs purent présenter des mâles bien charnus et des truies de bonne qualité dans les catégories limitées aux sujets au-dessous de six, neuf et douze mois, catégories qui étaient l'objet, aux concours d'été, d'une préférence toute spéciale de la part des exposants.

Cependant, par suite du manque d'entente entre les éleveurs, les animaux améliorés trouvés dans différentes localités et dans différents troupeaux étaient de types très différents, et le type du grand Yorkshire ne fut définitivement fixé que vers 1860 quand les grandes expositions eurent ouvert une classe spéciale pour les Yorkshires.

Le Yorkshire amélioré constitue une de nos plus grandes races de porcs. Il est plus long que les sujets de toutes les autres races, mais il n'est pas aussi large que ceux des espèces développées principalement en vue du poids et de la production de gras. Sa croissance est rapide; sa chair est de qualité supérieure; ses flancs, longs et profonds, produisent une forte proportion de bacon de la sorte maigre recherchée.

Pour croiser, le Yorkshire amélioré est sans égal par suite de sa taille, sa vigueur, son développement musculaire, toutes qualités qu'il transmet à ses descendants.



Fig. 10.—Truie Yorkshire

Les truies ont de nombreuses litières. Leurs petits sont d'égale venue, et elles en élèvent une bonne proportion. Il est rare qu'elles se montrent maladroites lors de la mise bas. Elles font d'excellentes nourrices et leurs petits sont vigoureux dès le début. Dans cette race, les mauvaises mères sont presque inconnues.

Pendant bien des années le Canada a importé des cochons Yorkshires améliorés. Beaucoup de sujets des premières importations, même jusqu'en 1890, appartenaient à la sorte massive et longue, à croissance lente. Partout où ces animaux furent distribués, la race Yorkshire ne se fit pas une bonne réputation. Au cours de ces dernières années, cependant, on en vint à abandonner cette longueur et cette dimension excessives recherchées par les premiers éleveurs de porcs à bacon, et le Yorkshire est devenu aujourd'hui un animal symétrique, long, de développement assez rapide, et qui fait, relativement à la nourriture consommée, des gains très économiques, soit en clos, ou au pâturage. Les animaux de cette race sont actifs, et cependant de caractère facile, et il est rare qu'ils perdent leur appétit. Un verrat adulte, en bon état pour l'exposition, ne devrait pas peser moins de 700 livres, et une truie adulte, 600. Les porcs, bien nourris, devraient être à point pour le marché entre les âges de 6 à 7 mois. Ils pèsent alors de 180 à 210 livres.

Le Yorkshire est de couleur blanche. La présence de taches noires sur la peau n'est pas une cause de réforme, mais l'éleveur devrait s'efforcer de réduire ces taches au minimum. Les poils noirs ne sont pas admis par les experts.

Le Yorkshire typique est long et profond plutôt que large; symétrique et lisse; le dos est légèrement arrondi; les côtes sont bien bombées; la ligue du dessous et les côtés sont nets, droits, et de niveau, et le corps repose d'aplomb sur des jambes bien placées de moyenne longueur.

En déterminant la valeur relative des bases de perfection dans le porc Yorkshire, on devrait se régler autant que possible sur les exigences du commerce du bacon, tout en considérant à leur juste valeur la vigueur constitutionnelle et l'aptitude à l'engraissement.

LE TAMWORTH

La race de porcs Tamworth est probablement la plus pure de nos races modernes. C'est surtout à la sélection et aux bons soins qu'elle doit ses qualités plutôt qu'à l'introduction de sang d'autres races. Un historien prétend que la souche de fondation a été introduite d'Irlande en Angleterre par Sir Robert Peel, vers 1815, mais d'après d'autres, cette famille était déjà très répandue avant cette date dans les comtés du Midland, en Angleterre. On dit que Sir Robert Peel a gardé jusqu'à sa mort en 1850, un troupeau de cette espèce près de la ville de Tamworth (d'où la race a tiré son nom), dans Staffordshire sud.

Pendant longtemps la race fut peu connue en dehors des comtés de Leicestershire, Staffordshire et Northamptonshire. C'était alors un animal d'un rouge noir, grisâtre,



Fig. 11.—Verrat Tamworth

qui tirait sa subsistance des pâturages en été, et des glands ou fênes ramassés dans les forêts en automne et au commencement de l'hiver. Les types primitifs avaient les membres allongés, la tête et le groin longs et minces et les côtes plates. Les porcs étaient actifs, vigoureux, prolifiques, friands d'herbe, mais de développement lent. Assez minces de corps, ils portaient très peu de gras, mais on dit qu'à l'abatage, après l'engraissement, ils donnaient une forte proportion de chair.

Dans la suite, quand on commença à cultiver la terre et que le pays fut morcelé, le besoin d'un animal plus calme et plus facile à engraisser se fit sentir, et, pour obtenir ce type désiré, on introduisit des porcs qui avaient une forte infusion de sang napolitain. Il paraîtrait aussi que quelques éleveurs se servirent d'un cochon blanc amélioré par Bakewell. Le résultat de ces croisements fut un animal noir, blanc et roux. Grâce aux soins de quelques éleveurs, dans certains districts du Staffordshire, toutes ces couleurs furent éliminées, à part la couleur rouge, ou roussâtre, et, grâce à la sélection, l'aptitude à l'engraissement fut développée, si bien que, vers le milieu du siècle dernier, on était arrivé à former une espèce de porcs très désirable. Des autorités affirment qu'une truie de la race Tamworth remporta le premier prix à l'exposition de Northampton en 1847, dans une catégorie qui comprenait les Berkshires, les Essex, et d'autres races améliorées.

Heureusement, le Tamworth ne tomba pas entre les mains de ces hommes qui, dans leur travail d'amélioration sur d'autres espèces, avaient presque tout sacrifié à l'aptitude à l'engraissement; c'est pourquoi la forme longue de la race fut conservée, ainsi que sa fécondité. Les améliorations portèrent sur la longueur exagérée des membres que l'on diminua, la profondeur du corps et l'aptitude à l'engraissement, que l'on réussit à augmenter.

Pendant nombre d'années antérieures à 1870, la race ne reçut que peu d'attention en dehors de son pays d'origine. Vers ce temps, les salaisons de bacon entreprirent une campagne contre les porcs courts, gras et à fortes épaules alors à la mode, et qu'elles trouvaient impropres à la production de la viande entrelardée, que le marché demandait de plus en plus. C'est alors que le Tamworth se fit remarquer par l'amélioration notable qui résulta de ses croisements avec d'autres races. L'habitude qu'il avait prise de convertir en viande maigre la nourriture qu'il recevait lui valut un grand succès. De suite, il prit place parmi les meilleures races de la Grande-Bretagne. Toutes les expositions anglaises, y compris l'exposition Royale, reconnurent la nouvelle race en lui ouvrant une classe spéciale en 1885.

D'aspect général le Tamworth est long, lisse, et de bonne profondeur; l'avant-train est plutôt léger, la cuisse allongée; l'action est souple et active; les jambes sont fortes et droites.



Fig. 12.—Truie Tamworth

Le Tamworth est de couleur rouge clair, sur peau couleur de chair, sans taches noires.

Le Tamworth appartient aux grandes races, et les poids qu'il atteint égalent presque ceux du Yorkshire. Les verrats adultes, prêts pour l'exposition, devraient peser de 650 à 700 livres et les truies de 600 à 650 livres. Judicieusement élevés et bien nourris, les truies et les porcs sont prêts pour les saleurs à l'âge de 7 mois. Ils pèsent alors de 180 à 200 livres.

De même que pour le Yorkshire amélioré, les bases de perfection pour le Tamworth devraient se conformer autant que possible aux exigences du commerce du bacon sans toutefois négliger la vigueur constitutionnelle, et la faculté de tirer bon parti de la nourriture.

LE BERKSHIRE

Le Berkshire appartient à l'une des plus anciennes races de porcs améliorés. Il y a plus d'un siècle, on en élevait un grand nombre dans le comté ou dans le voisinage du comté de Berkshire en Angleterre, d'où lui vient son nom. C'était alors un animal de forte dimension, au corps quelque peu massif, et avec de grosses oreilles pendantes. Sa couleur variait du fauve au rouge brun, tacheté de noir. Au commencement du dix-neuvième siècle, la race fut grandement améliorée, tant dans le comté de Berkshire que dans les comtés voisins. Cette amélioration, d'après les historiens, fut effectuée par des croisements avec les races supérieures Chinoise et Napolitaine, et la perpétuation des plus beaux types trouvés dans les troupeaux anglais. Vers l'année 1825, l'espèce présentait un type assez uniforme et avantageux, et la couleur noire commençait à se généraliser.

Ce ne fut qu'en 1862 que la race obtint une classe spéciale à l'exposition de la Société Royale d'Agriculture d'Angleterre. Ceci fut le point de départ d'une vive concurrence entre les divers éleveurs, chacun s'astreignant à n'exposer que les animaux qu'il avait élevés lui-même. Cette émulation eut d'heureux résultats et bientôt la race atteignit un degré de perfection qui serait hautement apprécié à l'heure actuelle. C'étaient des



Fig. 13.—Verrat Berkshire

animaux de belle apparence, très vigoureux, de bonne dimension et de bonne longueur, sans être massifs. Les truies étaient prolifiques et les petits vigoureux. Ils étaient précoces, produisant, vers l'âge de 12 mois, une carcasse épaisse de viande maigre de bonne qualité. Jusque-là les éleveurs s'étaient peu préoccupés des marques extérieures, jugeant que la valeur commerciale des animaux était chose beaucoup plus importante, et, grâce à cette circonstance favorable, la race ainsi formée avait une haute valeur utilitaire. Sa réputation devint telle qu'elle attira l'attention d'amateurs riches qui bientôt s'en emparèrent et se mirent à concourir aux expositions. Leur seul but, dans la plupart des cas, était de produire des animaux à prime, d'un type et d'une conformation répondant à leur idéal fantaisiste. On offrit de fortes sommes d'argent pour certains types exagérés, et, naturellement, les éleveurs dirigèrent leurs efforts vers la production de ces types. Durant cette période, la race subit un changement peu désirable, et qui fut encore accéléré par une forte demande pour les animaux de concours de la part d'acheteurs des Etats-Unis. Ces importateurs ne désiraient que des animaux à prime ou conformes à leur goût. On recherchait surtout un groin court et relevé, de fortes joues, un cou épais, des épaules larges et un dos gras. La couleur actuelle du Berkshire était déjà assez bien fixée, bien qu'il ne fut pas rare de rencontrer des animaux avec une tache blanche sur le côté et des marques rouges sur le corps.

L'apparition du gros Poland-China, aux Etats-Unis, réduisit considérablement la demande des Berkshires importés, et les éleveurs anglais commencèrent à s'inquiéter d'allonger leurs sujets. Les résultats de ces efforts étaient déjà bien visibles à la fin du dernier siècle et aujourd'hui nous avons un Berkshire symétrique, de bonne longueur, et charnu. Bien que cette race jouisse, au Canada, d'une grande popularité, on ne peut dire cependant qu'elle réponde d'une manière parfaite aux exigences des saleurs. Un grand nombre d'éleveurs conservent encore le type à gros lard, tandis que d'autres s'attachent à perpétuer seulement les types les plus longs et les plus charnus de la race. Pour la production du bacon, un croisement entre le Berkshire et le Yorkshire, ou le Tamworth, donne des résultats satisfaisants au point de vue de l'éleveur aussi bien qu'à celui du saleur. Le Berkshire est bon mangeur; il est très vigoureux, et assez prolifique. Il n'atteint pas un aussi grand développement que le Yorkshire ou le Tamworth, mais par une sélection et un élevage spéciaux, on arrive à obtenir des animaux très lourds.

Le Berkshire est noir, avec une lisse blanche aux pattes, au groin et au bout de la queue. Une tache blanche sur le bras n'est pas considérée comme un défaut, mais une grande tache blanche sur la mâchoire, l'épaule ou une autre partie du corps est regardée comme un défaut par la plupart des éleveurs.

Les verrats adultes, en bon état pour l'exposition, ne devraient pas peser moins de 550 livres, et les truies adultes, dans la même condition, pas moins de 450 livres. Pour



Fig. 14.—Truie Berkshire

préparer le Berkshire pour le commerce d'exportation de bacon, il faut environ 7 mois d'alimentation modérée. Il pèse alors environ 200 livres.

D'aspect général le Berkshire est modérément long et profond, le corps est symétrique, et fièrement porté sur des jambes fortes et bien placées.

LE CHESTER-WHITE

Le porc Chester-White est originaire du comté de Chester, Pennsylvanie, où la race prit naissance au commencement du dix-neuvième siècle. C'était un gros animal, blanc, massif, avec une tête volumineuse, des oreilles pendantes, une peau épaisse, une queue longue et lourde et des soies grossières. Deux beaux cochons blancs introduits dans l'année 1816 sur une ferme située près de Brandywine Creek, comté de Chester, furent le point de départ de l'amélioration de la race. Ces cochons provenaient de Bedfordshire, Angleterre. Les cultivateurs entreprenants du district mirent à profit le sang de qualité supérieure de ces animaux importés pour améliorer leurs porcs. Le résultat de ce croisement fut tellement supérieur au type primitif que la plupart des meilleurs cultivateurs du district recherchèrent avidement le nouveau sang. L'amélioration obtenue étant fort encourageante, on persévéra dans la voie tracée par un système de sélection et d'élevage soigneux et systématique, dans le but de se procurer un animal mieux adapté aux besoins du marché. On dit que ce système d'amélioration persista jusqu'à ce que la race se fut acquise une réputation enviable sur une grande étendue de territoire. Mais la demande de sujets d'élevage ayant épuisé la réserve, des hommes peu scrupuleux profitèrent de cette circonstance pour faire un grand tort à la race naissante. Ils achetèrent des porcs de toutes les formes et de toutes les descriptions qu'ils fournirent à l'étranger comme Chester-White. Le contre-coup fut grave, et la race reçut une condamnation non méritée. Mais, par suite de ces manoeuvres, la demande ayant diminué dans de fortes proportions, les éleveurs du vrai Chester-White purent alors se remettre à l'amélioration de leurs troupeaux. Toutefois, bien que la qualité fut améliorée de façon sensible, nul effort n'avait encore été fait pour réduire la dimension. Les Chester-Whites furent donc classés parmi les grandes races, jusqu'au moment où les éleveurs s'aperçurent de l'avantage qu'il y aurait à adopter un type modèle vers lequel tendraient leurs efforts, et ils entrèrent dans cette voie au commencement du dernier quart du siècle dernier. Depuis lors les progrès ont été continus, et cette race est devenue l'une des plus populaires des Etats-Unis, grâce à sa précocité, et à son aptitude à l'engraissement. Quelques éleveurs canadiens ont cherché à développer chez les animaux de cette race, les qualités et la forme désirées par les saleurs, et ils produisent maintenant un animal qui tient le milieu entre le type à bacon et le type à gros lard; mais le Chester-White élevé aux Etats-Unis est plutôt un animal des régions à blé d'Inde (maïs) qu'à bacon. Il s'accommode mieux du pâturage que la plupart des autres races. Il est modérément long, épais et profond, et de forme symétrique.



Fig. 15.—Truie Chester-White

La robe est blanche; les poils noirs ne sont pas admissibles. On voit parfois sur la peau des taches noires ou bleuâtres, mais les éleveurs s'efforcent de les éviter. Le poil est un peu ondulé et même frisé chez quelques sujets.

Les verrats en bon état pour l'exposition devraient peser 600 livres à l'âge de 2 ans, et les truies du même âge et de la même condition, 500 livres. Les porcs âgés de 7 mois, prêts à la vente, pèsent de 180 à 200 livres.

Le type modèle du Chester-White, adopté par les diverses sociétés d'enregistrement des Etats-Unis, est un animal avec le cou bien cintré, les épaules et le dos larges,—traits qui ne conviennent nullement pour la production du bacon. Pour l'élevage au Canada ce type devrait être modifié afin de se conformer aux exigences du commerce du bacon, du moins dans la mesure compatible avec les caractéristiques naturelles de la race.

LE POLAND-CHINA

Le porc Poland-China est originaire de la vallée Miami, principalement des comtés de Warren et Butler, dans l'Etat de l'Ohio. Les conditions se prêtant à l'élevage du porc, la ville de Cincinnati devint, avant le milieu du siècle dernier, un des plus grands centres de salaison de porcs du monde. L'élevage de l'espèce porcine constituait alors la plus lucrative des industries agricoles du pays. Comme il n'existait pas alors de chemins de fer les porcs engraissés devaient se rendre à pied au marché, aussi, chez ces animaux, l'activité était considérée comme une qualité tout aussi importante que l'aptitude à l'engraissement. Les porcs du district étaient connus sous une variété de noms, représentant un mélange d'un grand nombre de races, dont le porc indigène non amélioré était la souche. Beaucoup de colons venant de la Grande-Bretagne et d'autres pays européens amenèrent avec eux des porcs de la variété commune dans leur pays d'origine, et les animaux du pays subirent de ce fait des changements continuels. Avec l'amélioration des routes et l'introduction des chemins de fer, l'activité des animaux devint chose secondaire, les sujets s'élargirent rapidement, et leurs jambes se raccourcirent.

Bien des types de porcs furent introduits dans la vallée du Miami, mais ce sont les races Berkshire, Russian, Big-China, Byfield, et Irish-Grazier qui ont exercé le plus d'influence sur l'amélioration de la souche. C'est de 1820 à 1840 que furent effectués les croisements principaux qui contribuèrent à la formation de la race connue plus tard sous le nom de Poland-China. Le Berkshire lui communiqua sa couleur noire, et ses formes symétriques; le gros porc de Chine augmenta l'aptitude à l'engraissement, tandis que les autres croisements donnèrent la dimension et la forme. D'après les autorités, il n'aurait pas été fait de croisements avec des races étrangères depuis 1845.

Ces éléments disparates qui entraient dans la formation de cette race, connue alors sous le nom de "porc du comté de Warren", et l'absence de type modèle furent la cause de multiples variations de forme et de couleur avant 1870. Jusque-là on donnait beaucoup



Fig. 16.—Un troupeau Poland-China

plus d'importance à la précocité et à l'aptitude à l'engraissement qu'à la couleur ou la conformation, et ce n'est qu'après avoir obtenu des résultats satisfaisants en ce qui concerne ces deux premières qualités que les éleveurs, vers la date mentionnée plus haut, s'entendirent d'une façon générale sur la forme et la couleur, et sur le nom Poland-China. Plusieurs associations, ayant pour but le maintien et l'amélioration de la race, se formèrent dans l'espace de quelques années, et la plupart adoptèrent le même type modèle. Grâce à des soins intelligents, la précocité et l'aptitude à l'engraissement se développèrent, si bien, que le Poland-China constitue aujourd'hui un des porcs à viande les plus économiques de la région à blé d'Inde des Etats-Unis. Cependant cette race n'est pas bien vue par ceux qui s'intéressent au développement de l'industrie du bacon au Canada, car ni la forme, ni la carcasse, ne répondent aux exigences du commerce du bacon.

Au point de vue de l'apparence générale, le Poland-China est compact, symétrique, replet et bombé, lisse, et plutôt massif. La couleur caractéristique est noire, avec des taches blanches sur la face, ou la mâchoire inférieure, les pattes et le bout de la queue; quelques petites taches d'un blanc clair sur le corps ne sont pas regardées comme des défauts. Les verrats de 2 ans et plus, en bonne condition, ne devraient pas peser moins de 600 livres, et les truies du même âge et dans la même condition, pas moins de 500 livres.

LE DUROC-JERSEY

D'après les historiens les plus authentiques de la race, le porc Duroc-Jersey est le résultat de l'union de deux espèces de porcs rouges connus respectivement sous les noms de Duroc et Jersey rouge. On sait que ces derniers ont existé pendant plus de 70 ans, dans une condition plus ou moins pure, dans le New Jersey et autres Etats de l'Atlantique, tandis que les premiers ont constitué pendant très longtemps la race principale du comté de Saratoga, New York. Les Jerseys rouges étaient de forte taille, assez déliés, de bonne longueur et de bonne largeur. On croit que les Jerseys rouges descendaient des premières importations de Berkshires, qui, au début de la formation de la race, étaient de diverses couleurs, y compris le chamois, le roux et le rouge brun, tachetés de noir. On considère comme probable que les Durocs descendaient de la même souche, mais ceci est moins certain. Pendant de longues années, les deux variétés furent soumises à un régime différent, ce qui explique les points de différences qui existaient entre elles au moment où elles furent unies pour former la race Duroc-Jersey, vers 1850.

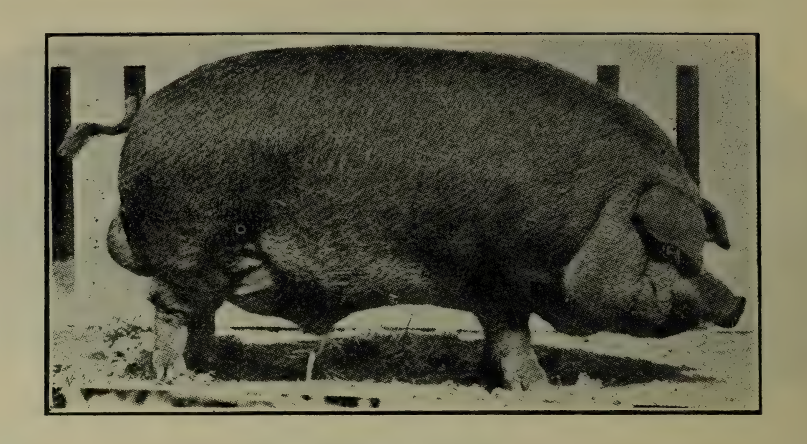


Fig. 17.—Verrat Duroc-Jersey

Dès le début, cette race se fit remarquer par sa docilité, sa fécondité, et sa vigueur, toutes qualités qui ont été bien conservées. Pendant maintes générations, les éleveurs visèrent la dimension et le poids, et il y a quelque vingt-cinq ans la taille moyenne de la race était plus grande qu'aujourd'hui. En 1877, les éleveurs des comtés de Saratoga et de Washington, New-York, tombèrent d'accord sur un ensemble de points qui n'a été que peu retouché depuis par les associations de formation plus récente. Pendant les deux dernières décades l'espèce a fait des progrès au point de vue de la qualité, de l'aptitude à l'engraissement et de la précocité, et on la regarde aujourd'hui comme l'égale des Poland-China et Chester-White dans les principales régions vouées à la production du porc aux Etats-Unis.

Le Duroc-Jersey a quelques admirateurs au Canada, mais la conformation large et grasse des sujets que l'on trouve dans les principaux troupeaux des Etats-Unis répond si mal aux exigences du commerce du bacon que sa popularité a peu gagné de terrain au nord de la ligue internationale.

Les Duroc-Jerseys, avec leur tête droite, assez longue, leurs oreilles pendantes, leur corps lisse, aux contours gracieux, ont une ressemblance assez marquée, au point de vue de la forme, avec le Poland-China, mais les membres sont un peu forts. Les verrats de deux ans, en bonne condition, ne devraient pas peser moins de 600 livres et les truies de

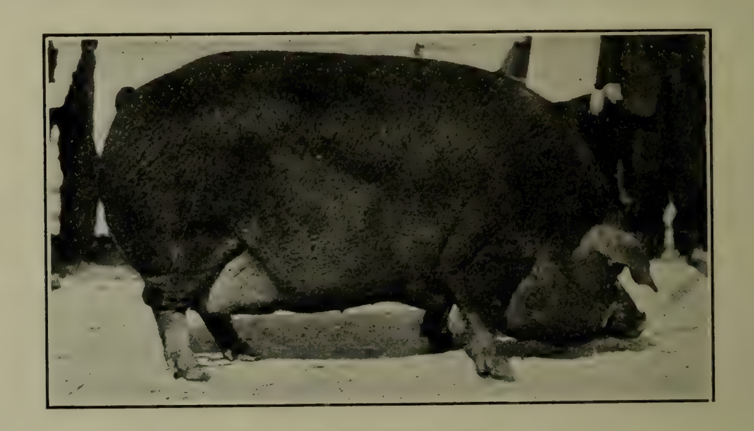


Fig. 18.—Truie Duroc-Jersey

même âge et dans la même condition, 500. La couleur est rouge cerise sans mélange.

LE HAMPSHIRE

Le Hampshire appartient à la catégorie des porcs de taille moyenne. La race est droite, l'oreille inclinée en avant, mais non tombante comme celle du Poland-China.



Fig. 19.—Verrat Hampshire

La bajoue, l'épaule et la cuisse sont un peu plus légères que celles du porc gras typique. Généralement, dans le Hampshire, le dos est un peu moins large, le côté un peu plus long et un peu moins profond que dans un porc réellement gras. C'est un type qui se classe entre les types à bacon et les types à gros lard, au point de vue de la conformation.

Monsieur H. F. Work, autrefois secrétaire de l'association des éleveurs, décrit la couleur de cette race dans les termes suivants: ''En couleur, ils sont cerclés ou tout noirs; l'animal le plus recherché est celui qui a les extrémités noires avec une bande blanche de quatre à douze pouces de large, faisant le tour du corps, et englobant les pattes de devant qui, elles aussi, doivent être blanches.'' Le terme ''cerclé'' se rapporte à la présence de la bande blanche. Monsieur Work dit également que certains éleveurs essayent d'avoir des troupeaux entièrement noirs, et il prétend que les éleveurs ne devraient pas se montrer trop difficiles au sujet de la couleur, sauf pour les taches blanches qui ne doivent pas être tolérées.

Autrefois cette race portait le nom de ''Thin Rind'', mais en 1904, elle a reçu le nom de Hampshire sous lequel elle est maintenant officiellement connue.

D'après M. Work, la race Hampshire descend de porcs venant de Hampshire, Angleterre, et qui ont été importés au Massachusetts, vers 1820 ou 1825. On dit que les descendants de cette importation ont été transportés au Kentucky vers 1825. Quoi qu'il en soit, la race est connue au Kentucky depuis de nombreuses années, mais il semble qu'il est impossible d'obtenir des renseignements précis et définis sur son origine.

Le secrétaire de la ''American Hampshire Swine Record Association'' nous apprend que cette race a fait des progrès rapides en ces dernières années; cependant elle est encore peu répandue dans les divers états par comparaison aux anciennes races régulières car le Hampshire n'est bien connu que depuis peu de temps. En ces dernières années, la race s'est introduite au Canada, mais elle n'est encore que peu répandue.

La couleur des Hampshires varie, mais ils paraissent être très uniformes au point de vue du type général. Peut-être les variations de type deviendront plus apparentes à mesure que la race sera plus nombreuse et mieux connue.



Fig. 20.—Truie Hampshire

On prétend généralement que le Hampshire est un type à bacon, mais il faut se souvenir que le type à bacon des saleurs américains est en général un type différent de celui que l'on utilise dans la production des côtés Wiltshires pour exportation en Angleterre. Le Hampshire ne peut pas produire de côtés Wiltshires modèles, car il a les côtés trop courts, l'épaule et le dos trop épais, et le cou trop court.

Au point de vue de la viande, le Hampshire a une bonne réputation; il a obtenu une place importante au concours d'animaux abattus à l'exposition internationale de bétail à Chicago, et il paraît être fort apprécié des saleurs. La chair de cet animal porte un pourcentage élevé de maigre, et est généralement à grain fin.

Au point de vue de la rapidité du développement, de l'aptitude à l'engraissement, le Hampshire paraît satisfaire ceux qui l'élèvent, et il s'accommode particulièrement bien des pâturages. C'est une race active, rustique, et rien ne semble s'opposer à ce qu'il rapporte autant pour la nourriture consommée que toute autre race. Au point de vue de la fécondité, le Hampshire est renommé; c'est l'une des plus prolifiques des races américaines. On n'est pas bien renseigné sur sa valeur pour les croisements, mais il semble raisonnable de croire qu'il se croiserait bien avec des types de porcs à gros lard.—(Extrait de ''Productive Swine Industry'', par G. E. Day.)

LE TROUPEAU D'ÉLEVAGE

Aucune race, aucune combinaison de races, ne possède le monopole exclusif de toutes les qualités à rechercher dans un porc. ''Dans toutes les races il y a du bon et du mauvais et dans certaines, du mauvais, et du pire''. De ce qu'un porc appartient à une certaine race il ne s'ensuit pas nécessairement qu'il soit un bon ou un mauvais porc à bacon. Il est donc, par suite, nécessaire pour l'éleveur de porcs destinés à ce marché d'avoir une conception très nette de ce qui constitue le porc idéal; il sera dès lors en état de tirer le meilleur parti possible des matériaux dont il dispose, au moyen d'une sélection judicieuse et des soins apportés à l'élevage.

CHOIX D'UNE TRUIE

Quand on fait le choix des femelles d'un troupeau, on doit veiller à ne prendre que celles d'un tempérament tranquille et patient. Il n'est rien de plus exaspérant qu'une truie turbulente, bruyante et impatiente; non seulement elle est un danger perpétuel pour les clôtures et les barrières, mais lorsqu'elle est pleine elle est irritable et il est à

peu près certain qu'elle détruira la moitié de sa portée dans un accès d'irritation nerveuse. De plus, une truie de ce caractère est rarement, ou jamais, une bonne laitière, et tout propriétaire de troupeau sait que le profit ou la perte réalisé sur un lot de porcelets dépend en grande partie des conditions de début auxquelles ils sont soumis pendant les six ou huit premières semaines. On néglige trop souvent de tenir compte des qualités laitières d'une truie lorsqu'on fait choix des truies pour un troupeau d'élevage. Beaucoup de gens semblent considérer comme un fait acquis que si une truie met bas une forte portée de porcelets, elle les allaitera tous par la suite, de façon parfaite. C'est là une grave erreur. Les truies offrent autant de différences au point de vue de leurs qualités laitières que les vaches dans un troupeau non choisi. Chez les cochons, la faculté de donner beaucoup de lait est bien plutôt une caractéristique particulière à une famille qu'à la race elle-même; c'est-à-dire que les diverses familles dans une même race présentent entre elles plus de différences à ce point de vue qu'il n'en existe entre les races elles-mêmes. C'est donc, par suite, surtout, une question de sélection. Sans doute, une poitrine bien développée est chose essentielle. Il ne devra pas y avoir moins de douze, et mieux encore, quatorze tétines bien développées, également distribuées et s'étendant assez loin vers les membres antérieurs.

La truie doit être large et ample, les côtés longs et profonds; elle doit, extérieurement, être d'apparence régulière et solide, ne montrer aucune tendance au relâchement ni à la flaccidité des chairs et sans être sauvage ni nerveuse, elle doit cependant paraître alerte dans ses mouvements. On ne doit pas garder dans un troupeau d'élevage une bête à démarche pesante, indolente et gauche. C'est l'indice d'une absence d'énergie vitale et un animal qui possède ces caractéristiques n'aura vraisemblablement pas la puissance qu'aura une bête plus active et de tempérament plus éveillé.

La truie destinée à la reproduction sera choisie parmi des familles prolifiques. Pour rembourser ses frais d'entretien, une truie doit rapporter chaque année un certain nombre de petits cochons et chaque porcelet supplémentaire représente un profit net. Toutefois, le nombre des porcelets dans une portée est limité en tant que profit; de trop fortes portées sont exposées à fournir des porcelets faibles et de qualité très inégale. Il est peu de truies qui puissent convenablement nourrir plus de quatorze cochonnets et une portée de huit à douze élèves, tous également gros, forts et vigoureux est plus profitable qu'une portée de seize ou dix-huit porcelets faibles, mous et mal nourris.

CHOIX DU VERRAT

Le choix du verrat est peut-être celle de toutes les opérations d'élevage qui est la plus importante. Le vieux dicton que ''le reproducteur est la moitié du troupeau'' ne dit qu'une partie de la vérité. Il est beaucoup plus que la moitié du troupeau, car des deux parents il est, d'ordinaire, celui qui exerce la plus grande influence sur la conformation des sujets. Cela, d'ailleurs, n'est vrai que lorsqu'il est du meilleur sang. Il ne suffit pas qu'il soit de race pure, il importe qu'il descende d'une lignée d'ancêtres qui, des deux côtés, celui des mâles et celui des femelles, soient remarquables par l'uniformité et le mérite individuel. S'il n'est que le résultat d'un accident dans une lignée de race quelconque, il est peu probable qu'il puisse être un ''bon raceur''. Sa progéniture ne peut manquer d'être d'un type fort irrégulier. On ne saurait trop insister sur ce point, car c'est là justement que le novice en fait d'élevage est le plus exposé à commettre des erreurs. C'est une pratique trop commune que celle qui consiste à choisir et à acheter pour les bêtes d'élevage, celles qui ont remporté des prix à nos expositions; on ne s'occupe que de préciser qu'elles doivent être éligibles pour l'enregistrement généalogique. Or, fréquemment, une bête de concours vraiment extraordinaire n'est qu'un accident de naissance et alors même qu'elle figure au Livre Généalogique, ce n'en est pas moins, au point de vue de l'élevage, qu'un ''animal commun'' et ce n'est que par hasard qu'elle transmettra ses bonnes qualités. Il est malheureusement trop vrai qu'un certificat d'enregistrement n'est pas toujours un certificat de mérite. La seule façon sûre de choisir des géniteurs, c'est de visiter un troupeau établi depuis longtemps, appartenant à quelque éleveur de réputation et de faire ses achats après avoir vu le père et la mère, et s'il se peut, les grands-pères et grand-mères de l'animal dont on fait le choix. Choisissez un verrat qui appartienne à une nombreuse portée, uniforme comme qualité; la fécondité est toujours un trait héréditaire et c'est chose essentielle dans l'élevage des porcs. L'uniformité de qualité dans une portée est une excellente garantie de la valeur parfaite de la race et par suite de sa puissance de transmission.

Les produits de deux bêtes accouplées avant leur complet développement ne doivent jamais, ou tout au moins rarement, être employés comme bêtes d'élevage. Ils sont exposés à manquer de tempérament et de vigueur; ceci est particulièrement vrai pour les produits

d'une femelle trop jeune. Il n'est rien qui amène plus rapidement la dégénérescence d'un troupeau comme taille, comme vigueur et comme fécondité que l'emploi continu de femelles trop jeunes.

En tant que conformation, le verrat ne doit pas seulement être conforme au type reconnu de bacon, mais doit aussi posséder une apparence franche et indiscutable de virilité. Cette apparence se reconnaît facilement mais n'est pas aussi aisée à écrire. Virilité n'implique pas nécessairement une brutalité inusitée; elle se compose plutôt d'une sorte d'expression fière et hardie, d'une contenance qui semble dire ''venez voir si j'ai peur'', et non point, à proprement parler, d'aucune particularité de conformation. On ne peut éviter un certain degré de brutalité, surtout chez un verrat d'un certain âge, mais il ne doit point manifester ce caractère excessivement bourru qui est l'indice de mauvaises dispositions à se nourrir. Il n'est point nécessaire, non plus, qu'il soit d'une taille extraordinaire. M. Sanders Spencer, l'éleveur anglais très connu, dit à ce sujet: ''Bien que certaines personnes attachent une extrême importance à la taille lorsqu'il s'agit de choisir un verrat, notre propre expérience nous a amené à regarder cela comme une erreur; un verrat de très forte taille ne dure généralement pas longtemps, il devient trop pesant pour les truies; selon toute apparence il manque de feu et ses rejetons sont rares, le nombre de ses saillies, petit. De plus, un verrat lourd et de forte taille sera vraisemblablement plus exposé à souffrir de faiblesse de l'épine dorsale ou de l'arrière-train, souvent ses articulations sont faibles et ses jambes croches. Ces derniers défauts doivent être tout particulièrement évités, car ils sont héréditaires et apparaîtront souvent pendant plusieurs générations. La faiblesse des genoux et la rondeur des os, deux caractéristiques qu'on doit écarter chez un mâle se rencontrent souvent chez les sujets de forte taille. Un verrat de taille moyenne, compacte, avec un arrière-train pesant et un avant-train léger, fournira fréquemment des saillies fructueuses pendant au moins le double du temps que pourra en fournir un verrat à grosses épaules et à os épais. Presque tous les porcs qui ont bien réussi étaient de dimension plutôt petite que large.''

SOIN DES ANIMAUX REPRODUCTEURS

Les truies d'élevage ne devront être renfermées étroitement ni en été ni en hiver, on devra, au contraire, leur fournir pendant l'été le parcours d'un pâturage et durant l'hiver une large cour. S'il est une erreur qui soit plus répandue que toute autre dans la conduite d'un troupeau d'élevage, c'est bien assurément celle qui consiste à ne pas savoir fournir aux porcs la possibilité de prendre de l'exercice, et aussi de les y forcer. De par sa nature le porc est un animal de pacage et l'exercice est essentiel à sa santé. Si on peut fournir aux truies le libre accès à un pâturage durant l'été et à un chaume durant l'automne, il ne leur faudra pas grand'chose en plus pour les maintenir en parfait état pour la reproduction. Il est entendu qu'on doit leur fournir l'eau et l'abri; si elles peuvent avoir accès à un ruisseau dans lequel elles puissent se vautrer, ce sera pour le mieux. Un bain de vase est la méthode prévue par la nature pour maintenir en bon état la peau des porcs et la débarrasser de toute vermine. Le meilleur abri est celui que fournit l'emploi d'une loge mobile.

Pendant l'hiver, les bêtes doivent pouvoir circuler dans la cour d'étable, on préparera un endroit abrité où elles iront dormir. Une cabane mobile est justement ce qu'il y a de mieux. Il est préférable que cet abri ne soit pas trop chaud, pourvu qu'il soit bien sec, exempt de tout courant d'air et bien garni de paille dans laquelle l'animal puisse s'enfouir. Si l'endroit où ils dorment est trop chaud, les animaux seront trop facilement transis dès qu'ils sortiront dans la cour, et peu disposés à prendre l'exercice nécessaire.

Leurs aliments devront être nourrissants mais non pas trop concentrés. Des truies complètement développées et en bonne santé se maintiendront en parfait état pour la reproduction au moyen de rations composées surtout de racines, et de préférence de betteraves fourragères ou à sucre. Pendant une période de très grand froid, on y ajoutera un peu de grain pour aider à conserver la chaleur animale. A mesure que s'avance la période de gestation, il devient nécessaire de fournir à ces truies une nourriture plus condensée; en conséquence on diminue graduellement la quantité de betteraves et on augmente proportionnellement la ration complémentaire de grains, à mesure que la période avance. On doit faire usage de grains propres à la formation de la viande plutôt qu'à celle de la graisse ou de ceux qui favorisent un trop fort développement de calorique. Le son ou le gru, de même que l'avoine moulue sont excellents; il faut n'employer qu'avec parcimonie l'orge et le maïs, à moins qu'on ne les mélange avec quelque sous-produit de la

laiterie. Si on les donne comme grains ronds ils surchaufferont trop le système. Les truies, hivernées suivant cette méthode, ne doivent pas recevoir des aliments très délayés; la portion doit contenir juste assez d'eau ou de lait pour la bien détremper. Les bêtes trouveront suffisamment d'eau dans leur ration de racines, pour fournir à tous les besoins du système; si on les oblige à absorber une quantité de liquide en excès de ce montant, surtout pendant les temps froids, on leur impose inutilement une surcharge nuisible à leur constitution. Pour réchauffer et éliminer le surplus de liquide que certains nourrisseurs imposent à leurs porcs sous forme d'aliments trop délayés, l'organisme est obligé de déployer une certaine énergie qui est un effort inutile et que très peu de bêtes peuvent fournir impunément.

Le but qu'on doit se proposer d'atteindre pendant l'hivernement des truies de reproduction, est de les nourrir et de leur donner les soins voulus pour que la portée du printemps ne se compose que de porcelets vigoureux, de bonne dimension, bien nourris et en bonne santé, et aussi pour que les truies elles-mêmes soient suffisamment bien en chair pour leur permettre de supporter jusqu'au bout les fatigues de la période d'allaitement. Pour atteindre ce but, il faut que les truies puissent prendre beaucoup d'exercice, qu'elles soient bien en chair mais non pas grasses. Des truies ayant beaucoup de graisse molle et flasque, enfermées dans un enclos étroit, mettront bas des porcelets de petite taille, délicats et elles-mêmes seront vite épuisées durant l'allaitement. De plus, les truies renfermées trop étroitement et nourries principalement au grain sont exposées à voir leur système digestif tellement dérangé qu'elles auront un appétit féroce et au moment de la mise bas il y a beaucoup de chances pour qu'elles dévorent leur portée, tout au moins en partie. Tout au contraire, il est prouvé par l'expérience que le mode d'hivernement recommandé précédemment, qui consiste à fournir aux bêtes toute facilité de prendre de l'exercice, et à les nourrir au moyen de rations nutritives mais rafraîchissantes et succulentes, a invariablement procuré les résultats les plus satisfaisants.

Une semaine ou dix jours avant la date de la mise bas, on enfermera la truie dans un enclos spécial, de façon qu'elle puisse s'habituer à son nouvel habitat avant que le moment critique arrive. Il est important aussi que celui qui la soigne soit en bons termes avec la bête; quelques minutes consacrées chaque jour à la brosser ne seront pas des minutes perdues inutilement. Cet étrillage, d'ailleurs, ne doit point se pratiquer seulement comme faveur spéciale, au retour de chaque mise bas, mais doit être pratiqué de façon constante par tout éleveur attentif et qui veut réussir.

Loge pour la mise bas

L'enclos spécial pour la mise bas ne devra pas être trop large: environ 8 pieds carrés. S'il est trop large, il y a danger à ce que, pendant les journées froides, les porcelets nouveaux-nés vagabondent loin de leur mère, s'écartent et périssent de froid. Cet enclos doit être chaud et sec, et muni d'un système de protection pour empêcher que les truies n'étouffent leurs petits. Ce système se compose de planches ou perches disposées tout autour des parois de l'enclos, à environ 10 pouces de la paroi et à 9 pouces du sol. On ne mettra que très peu de litière et on n'emploiera à cet usage que de la balle ou de la paille hachée. Si on employait une litière trop épaisse de paille longue, les porcelets seraient exposés à s'empêtrer dedans et à se faire étouffer par la mère lorsqu'elle se couche.

Une heure ou deux après la mise bas on donnera à boire à la truie de l'eau chaude dans laquelle on aura délayé tout juste une poignée ou deux de gru ou gruau. Le premier jour on ne lui donnera que très peu de grain; si on donne trop abondamment du grain pendant les quelques jours qui précèdent immédiatement, ou suivent la mise bas on s'expose à provoquer un dérangement du système digestif et aussi à provoquer des inflammations des mamelles. On doit augmenter la ration progressivement jusque vers la fin de la première semaine alors qu'on pourra lui donner à manger à sa suffisance. Les truies qui allaitent doivent recevoir une alimentation copieuse qui se composera d'aliments favorisant la production du lait. Une truie qui a une grosse portée à nourrir est soumise à une dure épreuve et si elle est bonne laitière, elle maigrira rapidement quelque bonne que puisse être son alimentation. On ne doit point d'ailleurs s'en prendre à la truie; car à aucune période de son existence, le gain en poids que réalise un porc n'est obtenu à aussi bon marché que pendant qu'il tette sa mère. Les sous-produits de la laiterie sont particulièrement profitables à cette période et parmi les divers grains, ceux qui sont alors préférables sont les grus et avoines concassés. L'orge et le maïs sont trop réchauffants, et ce dernier grain tend à faire diminuer la production du lait.

Bien qu'il soit désirable d'introduire une certaine variété dans l'alimentation des truies, on devra cependant éviter des changements trop brusques et trop radicaux car ils seraient de nature à provoquer des troubles des organes digestifs chez la mère et chez les porcelets.

On servira la nourriture de la truie et de ses petits dans une auge à fond plat et d'une largeur suffisante pour que les aliments qu'on y versera n'atteignent pas une épaisseur de plus d'un pouce sur toute la longueur. Les petits de la plupart des animaux apprennent surtout par imitation, et spécialement par imitation de la mère, et en employant une auge de cette forme dans laquelle les porcelets puissent grimper, ils apprendront très rapidement à manger, beaucoup plus vite qu'ils ne le feraient par la méthode ordinaire, si en faveur chez quelques-uns, de disposer des auges pour chacun d'eux et d'en interdire l'accès à la truie. Une fois que les porcelets ont appris à bien manger on peut leur attribuer à chacun une auge séparée.

Quand le temps est froid, on donnera aux truies qui nourrissent des aliments chauds et pas trop délayés; on leur fournira de l'eau à part. Il est important également que la truie et les petits puissent facilement et souvent fouiller dans la terre. Le système digestif du porc est facile à détraquer, avant même que celui-ci soit sevré, et il n'existe pas peut-être de meilleur préventif que la terre même. Pendant les froids, on devra leur en assurer par un moyen artificiel. Une excellente méthode consiste à mettre de côté, à l'automne, une certaine quantité de terre pour être utilisée durant l'hiver; on empile des mottes de terre en un endroit où elles ne seront pas exposées à geler et où l'on pourra aisément les prendre au moment requis. Ces mottes sont préférables à la terre qu'on pourrait se procurer dans les bois ou autres endroits où le sol contient une forte proportion d'humus ou de matières végétales en décomposition. A défaut de ces mottes, une pelletée de terre prise dans le fond de la cave deux fois par semaine rendra le même service.

On doit sevrer la portée lorsqu'elle est âgée de huit à dix semaines; arrivés à cet âge les porcelets doivent manger si bien à l'auge qu'ils s'apercevront à peine que leur mère n'est plus là. Il faut séparer toute la portée en même temps, et ne laisser les porcelets avec la mère qu'une fois ou deux, si c'est nécessaire, à des intervalles de pas plus de dix heures, pour soulager les mamelles de la truie. Assez communément on laisse un ou deux porcelets avec la mère pour atteindre le même but. C'est là une erreur, car chacun de ces cochonnets ne tettera que la tétine à laquelle il est habitué et ne touchera pas aux autres, de sorte que le but pour lequel on les avait laissés avec la mère ne sera pas atteint.

Il arrive parfois que les dents de lait soient longues et acérées; dans ce cas les mamelles de la truie peuvent être tellement irritées, qu'elle se refuse à laisser téter ses petits. Très souvent, ces dents de lait se décolorent pour une cause quelconque, d'ordinaire par suite de troubles digestifs et on les désigne alors sous le nom de "dents noires". On peut les extraire facilement avec une paire de pinces et on doit le faire aussitôt qu'on s'en aperçoit. Grand nombre d'éleveurs ont coutume d'enlever ces dents de lait à tous les petits de la portée lorsqu'ils ont deux ou trois jours; bien que ce ne soit pas une pratique nécessaire, c'est là peut-être le meilleur plan à suivre.

Le verrat

En supposant que l'animal a été acheté peu de temps après qu'il a été sevré, on devra le mettre dans un enclos sec, propre et spacieux ayant accès libre à un parc. Il est bon de lui adjoindre comme compagnie un cochon châtré d'à peu près son âge; nourrissez-le généreusement d'aliments choisis pour favoriser le développement des os et des muscles, mais ne le poussez pas trop vite; on doit bien se garder de le mettre trop gras. On ne peut lui donner de meilleurs aliments que les sous-produits de la laiterie avec du son ou de l'avoine moulue, et comme supplément on y ajoutera une abondance d'aliments succulents tels que herbes ou racines. Laissez-le fouiller dans le parc; c'est le meilleur exercice qu'il puisse avoir, car tous les muscles du corps se trouvent appelés à fonctionner tandis qu'il fouille la terre et, qui plus est, cela l'amuse et l'occupe. Etrillez-le et brossez-le souvent; non seulement parce que cela entretient la peau en santé et en activité, mais aussi, parce que cela aide à rendre l'animal paisible et docile. Les défenses devront être arrachées dès qu'elles seront bien formées.

NOURRISSAGE ET FINISSAGE

Lorsqu'on sèvre les porcelets il faut prendre les plus grandes précautions pour que ces jeunes animaux subissent, sans le moindre coup, cette période de transition et n'aient à souffrir d'aucun contretemps qui puisse influer sur leur existence. Grand nombre d'éleveurs perdent tout le profit d'une portée de porcelets par suite de leur manque de connaissances ou par défaut de soins lors du sevrage. Il y a plus de porcs perdus ou irrémédiablement ruinés à l'époque où on les sèvre, qu'il n'y en a en aucune autre période de leur existence. Un animal, quelle que soit son espèce, dont la croissance a été arrêtée ne donnera jamais de profit et la chose est vraie sans conteste pour le porc. Chez cet animal, en particulier, la vie est trop courte pour qu'il puisse récupérer ce qu'il a perdu par suite d'erreurs qu'il eut été facile d'éviter.

Parmi les erreurs que l'on est le plus exposé à commettre à cette période est celle qui consiste à distribuer une quantité de grain trop forte pour compenser la privation du lait de la mère. S'ils ont été bien dirigés, les cochons doivent être à même de manger si facilement à l'auge qu'ils se sèvrent pratiquement d'eux-mêmes, et aucune modification ne doit être apportée à leur alimentation si ce n'est l'addition d'un peu de lait écrémé. Mais, même pour cette addition de lait, il est de beaucoup préférable de le faire quelque temps avant de les séparer de la mère. La perte du lait de la mère, quelque faible même que puisse en être la quantité absorbée à cette période, est déjà un changement suffisant par lui-même sans qu'on vienne en ajouter un autre.

Une autre erreur consiste à suralimenter les porcelets. Avant l'époque de la séparation d'avec la mère, on doit distribuer tout juste assez de nourriture à la truie et à ses petits, pour qu'il ne reste rien dans l'auge après chaque repas; très souvent le nourrisseur, lorsque la truie a été séparée, soit par bonté mal placée pour les petits, soit par inaptitude à se rendre compte exactement de leurs besoins, distribue des aliments en tel excès que souvent il en reste dans l'auge d'un repas à l'autre. C'est là une erreur, pour deux raisons: les jeunes porcelets sevrés, à qui la mère fait défaut sont tentés de surcharger leur estomac; et d'autre part, le quantité d'aliments qui reste dans l'auge est exposée à se corrompre, soit par suite de fermentation ou de toute autre cause. Dans un cas, comme dans l'autre, des troubles digestifs en seront la conséquence inévitable et alors même qu'ils n'auraient point de résultat fatal pour l'animal, ils n'en sont pas moins désastreux au point de vue des intérêts de l'éleveur. Bien qu'il faille éviter de tomber dans l'excès contraire, il est préférable, pour un certain temps, tout au moins, de pécher plutôt par parcimonie que par excès dans l'alimentation. L'idéal serait de leur fournir à des intervalles réguliers l'exacte quantité d'aliments que les porcelets pourraient absorber sans en laisser au bout de quelques minutes, après la distribution. Il n'est pas souvent possible, dans la pratique, de réaliser cet idéal, mais au point de vue du succès, le plus près nous nous en approcherons, le mieux ce sera.

Une excellente ration pour les pourceaux sevrés est formée d'un mélange de gru et d'avoine concassée, auquel on ajoute un peu de lait écrémé. Cette ration est riche en cendres et en protéine, qui favorisent le développement des os et des muscles, et elle aide donc l'animal à former sa charpente plutôt qu'à amasser de la graisse. Non seulement cette ration fournit la nourriture qui convient le mieux à la croissance de l'animal, mais elle la présente sous une forme agréable au goût et facilement digestible. Pour les porcs âgés de moins de douze semaines, on devra passer l'avoine moulue dans un gros tamis afin d'enlever la plus grande partie de l'écorce. Si on suit ce procédé, il est bon d'ajouter à la ration un poids de son, équivalant à celui de l'écorce restée dans le crible. Le son est plus agréable au goût et plus aisément digéré que l'écorce de l'avoine et il rend la ration moins compacte, ce qui empêche ces aliments de se condenser dans l'estomac en une masse solide trop compacte. Toutefois, cette addition de son dépendra de la qualité du gru employé, et c'est à chaque nourrisseur qu'il appartient individuellement d'exercer, à cet égard, son jugement personnel. La nature des produits vendus par les divers meuniers comme gru varie depuis une sorte de farine grossière de couleur foncée jusqu'à un son moulu très fin. Quand l'auteur parle ici de gru, comme produit alimentaire, il entend un produit consistant en un mélange à peu près égal de ces deux qualités extrêmes.

On introduira dans la ration des jeunes porcs, progressivement jusqu'à former la moitié de la ration lorsqu'ils ont atteint l'âge de trois mois, des racines ou autres aliments en vert, soit sous forme de pacage, soit sous forme d'aliments verts coupés et distribués dans la porcherie. Un grand nombre d'éleveurs croient fermement que,

durant l'été, on peut nourrir plus économiquement les porcs en les mettant pacager et en leur donnant une légère ration supplémentaire de grain. Il y a beaucoup à dire en faveur de cette méthode, depuis, surtout, que la question de la main-d'oeuvre est devenue si difficile. Les porcs, ayant libre accès au sol pour y fouiller et à même de prendre beaucoup d'exercice, sont vigoureux et bien portants; jamais on n'a de difficultés résultant de paralysie ou d'un manque complet d'appétit; de plus, si les clôtures sont bonnes, on peut, de cette façon garder un troupeau nombreux avec le minimum de soins, et sans nuire en quoi que ce soit aux autres opérations de la ferme.

PACAGE ET STABULATION

Les expériences entreprises au Collège d'Agriculture de l'Ontario, à Guelph, pour déterminer l'économie relative du pacage et de la stabulation pour les porcs, semblent indiquer que ce dernier procédé est celui qui permet d'obtenir les gains en poids à meilleur compte. Une expérience portait sur l'alimentation de 34 porcs. Dix-huit de ces animaux furent nourris dans une porcherie ayant libre accès à une cour extérieure et seize autres furent lâchés sur un pâturage de vesce commune, jusqu'au 6 août, puis alors, mis à pacager dans un champ de navette. Les deux troupeaux, celui renfermé et celui en liberté, reçurent deux fois par jour une ration dont ils étaient friands. Cette ration était servie sèche et comprenait un mélange de deux parties d'orge, en poids, pour une partie de gru. En plus de cette ration, les porcs renfermés reçurent toute la nourriture en vert qu'ils pouvaient consommer, et, comprenant de la vesce jusqu'au 6 août, puis après cette date de la navette; c'est-à-dire le même fourrage exactement que pacageait, sur pied, l'autre troupeau. L'expérience fut commencée le 6 juillet et le 14 octobre tous les porcs tenus enfermés et quelques-uns de ceux laissés en liberté se trouvèrent bons à être expédiés. Dans le troupeau tenu au large, sept Berkshires et trois Yorkshires n'étaient pas encore à point et durent être nourris jusqu'au 12 novembre, époque à laquelle ils furent, à leur tour, envoyés à l'abattoir.

La quantité de grain consommée pour obtenir 100 livres de gain fut comme suit: troupeau au pacage, 525 livres; troupeau à la porcherie, 395.

Le rapport envoyé par la maison de salaison, concernant lesdits porcs, est le suivant: ''Le dernier lot de porcs que vous nous avez expédié vient d'être sorti de la saumure et nous avons à vous informer que tous les côtés, sans exception, possèdent un degré de fermeté excessivement satisfaisant. Le rapport de notre inspecteur de bacon conclut que tous les côtés sont de qualité n° 1 par rapport à leur fermeté et ma propre opinion de ces côtés, après les avoir tous examinés pour essayer de découvrir entre eux des différences qui puissent vous être de quelqu'utilité, est que, pratiquement, il n'existe pas de différences entre eux, soit par rapport aux groupes eux-mêmes que vous avez marqués des lettres A et B, soit entre les sujets du même groupe. Quelle qu'ait été la méthode d'alimentation suivie pour lesdits porcs, vous avez certainement découvert un système qui donne des résultats tout à fait remarquables.''

L'expérimentateur résume ainsi l'expérience:—

1. Au cours de cette expérience il a été prouvé que le mode de nourrissage des porcs au pacage est très coûteux, tandis que le mode d'alimentation à la porcherie avec les mêmes aliments a donné des gains suffisamment économiques.

2. Les porcs en liberté consomment plus de nourriture et engraissent moins rapidement que ceux gardés à l'enclos.

3. Tous ces porcs ont donné un bacon de fermeté satisfaisante. Ce résultat confirme celui d'une expérience précédente avec de la navette et tend à prouver qu'une distribution raisonnable d'aliments en vert, conjointement avec une ration substantielle et copieuse, assure la production d'un bacon de bonne qualité.

4. Des aliments succulents ont pour effet de maintenir l'animal en vigueur, qu'il s'agisse d'aliments en vert ou de racines, et la vigueur est essentielle pour obtenir la fermeté chez le bacon.

5. Les animaux à l'enclos ont consommé, en moyenne, près de quatre livres de fourrages verts par jour, en même temps que 4⅓ de ration préparée.

6. Comme cette proportion de fourrages verts par rapport à la ration préparée est pratiquement la même que celle des racines par rapport à la ration, dont nous avons obtenu de bons résultats à l'usage, il semble qu'on puisse affirmer en toute sécurité que l'emploi à quantités égales d'une nourriture succulente et d'une ration préparée tend à produire un bacon de bonne qualité comme fermeté.

7. Le temps consacré aux soins à donner aux porcs en liberté fut juste moitié moindre que celui exigé pour les porcs à l'enclos.

On ne doit pas perdre de vue que les porcs nourris à la porcherie disposaient d'un petit enclos dans lequel ils pouvaient à leur gré prendre de l'exercice et où ils avaient accès facile à l'argile. Lorsqu'on ne peut leur assurer ces conditions, on ne saurait obtenir d'aussi bons résultats de la stabulation. On ne doit pas perdre de vue, non plus, que bien que par cette méthode on puisse tirer un profit plus considérable pour une quantité donnée de nourriture, il faut cependant faire entrer en ligne de compte dans le prix de revient du porc le travail considérable que nécessite cette méthode. Quant à savoir si, oui ou non, un fermier quelconque aura profit à faire pacager ses porcs durant l'été, ou bien plutôt de couper le fourrage pour le leur distribuer dans la porcherie, c'est là une question dont la solution dépend en grande partie des facilités dont ce fermier dispose, surtout en fait de main-d'oeuvre.

Tout probablement, la navette constitue le meilleur produit soit comme pacage ou comme aliment en vert. Elle est d'une croissance rapide et peut se semer à des intervalles réguliers de façon à fournir un approvisionnement continu depuis le 1er de juin jusqu'aux gelées. Elle fournit, pour une étendue donnée, une abondante production d'aliments, et bien que les porcs ne soient pas tout d'abord empressés à la manger, ils prennent bien vite goût à cette plante et s'en repaissent avec plaisir.

Quand on la destine aux porcs, on doit semer la navette assez épaisse, en sillons distants de 24 à 28 pouces. Trois livres de graine par acre donneront une bonne production, pourvu que la graine soit fraîche et de bonne qualité. Si la navette est semée trop claire elle donne une tige trop grosse que les porcs ne mangent pas avec le même appétit.

Un autre aliment de beaucoup de valeur, en vert, pour les porcs, c'est la luzerne. Les porcs en sont très friands et engraissent de façon très satisfaisante, si on ne leur en fournit qu'avec discrétion. On doit la donner à consommer avant qu'elle soit en fleurs, sans quoi elle devient trop dure et est non seulement moins agréable à consommer, mais aussi moins aisément digestible. Le trèfle rouge ordinaire est également excellent; on peut employer avec profit, les pois, les vesces, et presque tous les fourrages abondants en suc.

Pour l'alimentation d'hiver la partie succulente de la ration peut être facilement fournie, et à peu de prix, sous forme de racines, de préférence des betteraves fourragères ou des betteraves à sucre.

Il a été à peu près complètement démontré que les porcs ne sauraient être nourris dans des conditions vraiment avantageuses au moyen d'une alimentation exclusive au grain, tout spécialement pendant la période de leur croissance. Le résultat d'une alimentation abondante en grain est d'arrêter la croissance, et de faire prendre au porc trop de viande et trop de graisse, si bien qu'il atteint son point d'engraissement avant d'avoir atteint le poids désiré.

Le meilleur nourrisseur, celui qui réussit le mieux, est celui qui maintient ses porcs au moyen d'une ration économique, de bon volume, facile à digérer, riche en constituants pour les os et les muscles, jusqu'à ce que les animaux aient atteint un poids variant entre 130 et 150 livres, et qui ensuite les finit au moyen d'une ration plus nourrissante jusqu'à ce qu'ils soient en état de ''premier choix'' mais non trop gras et qu'ils pèsent de 180 à 210 livres.

Augmentation de poids aux divers degrés de croissance

A mesure qu'un porc augmente de poids, la quantité de nourriture consommée chaque jour s'accroît rapidement; le gain quotidien augmente aussi chaque jour mais non pas dans la même proportion, si bien que la quantité de nourriture consommée pour correspondre à 100 livres de gain augmente en proportion avec le poids de l'animal. Ce fait a été parfaitement démontré au cours d'une expérience conduite, à Guelph, sur un certain nombre de porcs de race pure. Le professeur Day, rendant compte de cette expérience, écrit:—

''Au cours de nos expériences avec des porcs de race pure une question fort intéressante a été soulevée incidemment. Il a été prouvé par d'autres stations expérimentales que le prix de revient de l'augmentation de poids pour les porcs s'accroît à mesure que l'animal devient plus pesant. Comme nos porcs pur sang étaient pesés à intervalles réguliers et que chaque livre de nourriture qu'ils consommaient était pesée avec soin, nous avons eu l'occasion de soumettre à une nouvelle épreuve la vérité de cette affirmation et nous donnons ci-dessous le tableau des résultats obtenus."

Ce qui suit est un compte rendu de la quantité de nourriture consommée, pour obtenir une livre de gain, par des porcs de différents poids :—

"Pendant qu'ils augmentent en poids de 54 à 82 livres, les porcs exigent 3.10 livres de grain pour chaque livre d'augmentation.

"Pendant qu'ils augmentent en poids de 82 à 115 livres, les porcs exigent 3.75 livres de grain pour chaque livre d'augmentation.

"Pendant qu'ils augmentent en poids de 115 à 148 livres, les porcs exigent 4.38 livres de grain pour chaque livre d'augmentation.

"Pendant qu'ils augmentent en poids de 148 à 170 livres, les porcs exigent 4.55 livres de grain pour chaque livre d'augmentation."

Ces données montrent qu'il y a augmentation régulière dans la quantité de grain requise pour produire une livre de lard à mesure que les porcs augmentent de poids; elles démontrent en outre qu'il est de beaucoup préférable de mettre les porcs sur le marché lorsque ceux-ci ont atteint 200 livres de poids vif et même un peu avant.

Le professeur Henry, dans son livre "Feeds and Feeding" fournit les données suivantes qui ont une valeur et une authenticité particulières en raison du grand nombre d'animaux sur lesquels il a expérimenté:—

Poids en livre des porcs	Moyenne en poids au début.	Nombre de stations qui ont fait rapport.	Nombre total des essais.	Nombre total des animaux nourris.	Quantité moyenne de nourriture consommée par jour.	Nourriture journalière consommée par 100 liv. de poids.	Gain moyen par jour.	Aliments pour 100 livres de gain.
	livres.				livres.	livres.	livres.	livres.
15 à 50	38	9	41	174	2.23	5.95	.76	293
50 à 100	78	13	100	417	3.35	4.32	.83	400
100 à 150	128	13	119	495	4.79	3.75	1.10	437
150 à 200	174	11	107	489	5.91	3.43	1.24	482
200 à 250	226	12	72	300	6.57	2.91	1.33	498
250 à 300	271	8	46	223	7.40	2.74	1.46	511
300 à 350	320	3	19	105	7.50	2.35	1.40	535

CONDIMENTS OU ADJUVANTS

Les porcs qui sont trop renfermés et fortement nourris ont besoin d'un adjuvant quelconque pour conserver dans un état de santé normale leur système digestif, et plus gras est le porc, plus nécessaire est cet adjuvant. Quand un porc est en liberté, ce n'est point purement par besoin de faire de l'exercice non plus que par le besoin instinctif de ravager qu'il fouille les racines dans le champ. Il fouille pour se procurer quelque chose que réclame impérieusement son organisme. C'est cet impérieux besoin qui pousse un animal renfermé à ronger et déchiqueter son auge ou les murs de l'enclos. Le motif de ce besoin peu naturel est assez obscur. On peut l'attribuer en partie à l'absence de cendre dans la nourriture; car, comme nous l'avons déjà dit, un porc peut avoir du grain en abondance et cependant être en partie affamé, parce que l'on n'a pas fourni suffisamment à certains besoins réclamés par son organisme. Certaines personnes attribuent la chose à la présence de vers intestinaux; d'autres à une forme d'indigestion. Mais quel que soit le rôle joué dans l'organisme de l'animal par ces substances, une chose est évidente, c'est que, lorsqu'on les procure aux porcs, ceux-ci sont de meilleure humeur, ont meilleur appétit, se portent mieux et en conséquence sont d'un meilleur rapport.

Le charbon de bois constitue probablement le meilleur des adjuvants; et lorsqu'on peut s'en procurer facilement, ou aura profit à en placer une provision en un endroit où les bêtes puissent facilement atteindre chaque fois qu'elles en éprouvent le désir. La préparation suivante constitue un excellent tonique:

"Prenez six minots de râfles (cotons) de blé d'Inde calcinés en charbon, ou trois minots de charbon de bois commun; huit livres de sel; deux pintes de chaux éteinte à l'air; un minot de cendres de bois. Ecrasez le charbon de bois comme il faut avec une pelle ou tout autre instrument et mélangez bien le tout; vous prenez alors une livre et quart de couperose que vous faites dissoudre dans de l'eau chaude. Au moyen d'un arrosoir ordinaire vous aspergez avec cette solution toute la masse et vous mélangez

ensuite bien à fond. Versez ce mélange dans des auges à fonctionnement automatique, que vous mettrez à un endroit où les porcs de tout âge pourront aller manger cette préparation quand ils le voudront."

Le charbon de bois fournit la matière minérale qui pourrait faire défaut dans la ration; c'est également un excellent adjuvant pour les embarras gastriques, tandis que la couperose est un tonique utile et d'un excellent effet pour l'estomac.

S'il est trop difficile de se procurer du charbon de bois, on peut lui substituer avec presqu'autant de profit des mottes du gazon d'un terrain riche en humus. On peut même se demander s'il n'est rien qui vaille autant que les mottes de gazon ou de terre végétale provenant d'un endroit boisé. Si on en jette chaque jour une petite quantité dans l'enclos, on est surpris de constater la quantité que les porcs en consomment; le nourrisseur qui emploie ce procédé pour la première fois sera surpris de constater combien ses bêtes paraîtront en meilleure santé et plus alertes. Les os moulus, les cendres de bois, le charbon mou, le vieux mortier, le bois pourri, etc., sont également des substances recommandées pour cet emploi.

ALIMENTS

La commission d'enquête qui a visité le Danemark il y a quelques années, a été surprise de voir la vigueur extraordinaire des porcs de tous les âges de ce pays, en dépit du fait que ces animaux sont presque continuellement tenus en stabulation; ceci s'explique par l'emploi de lait et de fourrages verts en abondance dans la ration quotidienne des animaux. Partout on se sert de trèfle, de luzerne, de céréales vertes et de racines, suivant la saison de l'année.

La valeur des fourrages verts et celle du foin de trèfle et de luzerne dans l'alimentation des porcs est bien reconnue dans ce pays. Les investigateurs et les bons nourrisseurs sur les fermes ordinaires s'accordent à dire que le gros fourrage donné avec du grain a une valeur alimentaire qui dépasse de beaucoup sa valeur nutritive réelle. Le porc est un animal fait pour paître; il peut donc digérer une bonne quantité de matières fibreuses qui exercent un effet salutaire sur ses organes digestifs. Les Danois hachent les fourrages verts assez fins et les mélangent avec des pâtées de grain. La méthode habituelle dans ce pays est de nourrir les porcs au pâturage, ou de leur donner des fourrages sur le plancher ou dans des râteliers. Les racines sont données rondes ou hachées; il y a des nourrisseurs qui font cuire les navets ou les betteraves fourragères, mais presque tous les nourrisseurs les emploient sous une forme ou sous une autre jusqu'à la période de finissage, à moins qu'ils ne disposent d'une quantité abondante de lait écrémé, de petit lait ou de lait de beurre.

Trèfle rouge ordinaire

On connaît parfaitement la valeur du trèfle rouge ordinaire, soit comme pâturage, soit comme élément de la ration d'hiver pour les porcs en voie de croissance. Stewart dans son admirable ouvrage "Feeding Animals" rend compte d'une expérience au cours de laquelle il prit des porcs pesant dans les environs de 75 livres chacun et leur donna un repas de maïs, avec, en plus, chaque jour, deux pintes de trèfle haché fin; le tout humecté d'eau chaude et préparé environ dix à douze heures avant que d'être servi. Un autre lot de porcs reçut une ration préparée pareillement mais ne comprenant pas de mélange de trèfle. Les animaux soignés au trèfle firent preuve d'un meilleur appétit, présentèrent plus de vigueur et profitèrent plus régulièrement. Les porcs qui ne recevaient que leur portion de grain gagnèrent chacun 110 livres en l'espace de 120 jours, tandis que ceux qui recevaient le mélange de trèfle avec leur portion de grain gagnèrent 143 livres de poids chacun, soit 30 pour cent de plus.

A la ferme expérimentale centrale, on a constaté que le trèfle ébouillanté constitue un excellent substitut du lait, comme complément d'une ration de grain pour les porcs qui grandissent. Il a été démontré que le trèfle donné aux cochons nourris dans un enclos exerce un effet très bienfaisant sur leur santé et est également très économique. En 1913, lorsque la moulée de grain valait $28 la tonne, le trèfle vert haché donné aux porcs en remplacement d'un sixième de la ration de grain a rapporté $4.81 la tonne.

Luzerne

La luzerne semble mieux convenir encore aux porcs que le trèfle rouge. Dans un pâturage où les deux se trouvent mélangés, les porcs mangeront la luzerne jusqu'à ras du sol avant de toucher au trèfle. Il est donc important de ne pas mettre un trop grand nombre de bêtes sur un pâturage de luzerne car cette plante ne supporte pas d'être pacagée trop ras. A la ferme expérimentale centrale, il a été constaté que la luzerne est sans égale comme plante fourragère unique au pacage pour les porcs. En 1916, la luzerne verte avait une valeur de $2.62 la tonne pour l'alimentation des porcs.

A la station du Kansas, on a reconnu que la luzerne constituait un supplément très profitable à la ration d'hiver pour l'engraissement des porcs. Le foin de luzerne employé était de première qualité, et était distribué entier comme supplément à une ration de maïs. On le distribuait abondamment de façon à ce que les porcs ne mangeaient que les feuilles et les parties les plus délicates, laissant de côté les tiges les plus dures, qui bien qu'entrées comme consommées, étaient utilisées comme litière. On s'aperçut que les porcs, qui recevaient de la luzerne en plus de leur ration de grain, absorbaient plus de nourriture, mais gagnaient en poids beaucoup plus rapidement et à bien meilleur compte. Les porcs recevant de la luzerne en plus de leur ration de maïs, gagnèrent une moyenne de 90.9 livres en 9 semaines, tandis que ceux ne recevant que du maïs n'en gagnèrent que 52.4 livres. Les gains par minot de nourriture consommée furent les suivants:

Un minot de maïs et 7.83 livres de luzerne (foin) donnèrent 10.88 livres de gain.
Un minot de maïs seul donna 7.48 livres de gain.

A la station de l'Utah, le foin de luzerne était donné en supplément d'une ration complète composée de blé concassé et de son, et les porcs ainsi nourris consommèrent plus de grain et donnèrent des gains plus considérables et plus économiques que ceux nourris exclusivement au grain.

Ces résultats, et beaucoup d'autres que nous pourrions citer, si l'espace nous le permettait, montrent que la luzerne a une valeur alimentaire indépendante des éléments nutritifs qu'elle contient. Elle stimule l'appétit, facilite la digestion et favorise la vigueur et la bonne santé de l'animal. Les résultats les plus favorables dans toutes les stations furent obtenus lorsqu'on donnait aux porcs tout le grain qu'ils pouvaient consommer en plus de leur ration de luzerne. Des gains plus considérables, en tant que quantité donnée de nourritude absorbée, furent obtenus en ne fournissant qu'une quantité limitée de grain comme ration et en forçant les porcs à absorber davantage de la luzerne, mais les gains ont été obtenus plus rapidement et les porcs étaient bien plus vigoureux lorsqu'ils recevaient une ration complète de grain en plus de la luzerne et on reconnut que le profit net était beaucoup plus considérable et de toute façon bien plus satisfaisant.

On donnait la luzerne sèche, soit entière, soit hachée et séparément de la ration. On obtient de meilleurs résultats de cette façon qu'en la mélangeant à la ration et obligeant ainsi les porcs à en absorber une quantité énorme.

Navette

Tout considéré, la navette est probablement la récolte la plus avantageuse comme fourrage vert durant l'été. Les porcs en sont vite très friands et si en plus de la navette on a soin de fournir une bonne ration de grain, ils profitent vite et à bon compte. Comme tous les autres fourrages à gros volume la navette n'a de valeur qu'en tant que supplément à une ration de grain; les porcs ne progresseraient pas favorablement sur un pâturage semé exclusivement de navette.

Au cours des expériences poursuivies à Ottawa et à Guelph, la navette s'est montrée non seulement une denrée économique mais il a été démontré que son emploi favorise la production du bacon de la meilleure qualité.

Le pacage de navette portant une trémie où les cochons pouvaient puiser du grain a nourri pendant une période de 146 jours un nombre de cochons pesant au total 9,254 livres (étendue du pacage, un acre).

Dans un autre essai, le pacage de navette a fait réaliser une économie de 2,453 livres de grain par acre par comparaison à la somme dépensée en grain pour produire la même quantité de lard sans pacage. Les deux récoltes ont été consommées sur pied.

Racines

On a fait au collège agricole d'Ontario, une expérience pour déterminer la valeur des racines données conjointement avec une ration de grain. Quatre groupes de cochons furent nourris comme suit:—

Groupes.	Poids total, 23 octobre.	Poids total, 7 mai	Gain moyen journalier par porc.
Expérience A—	Livres.	Livres.	Livres.
Groupe I —5 porcs; orge et gru	169	670	.639
Groupe II—4 porcs; orge, gru et racines	163	840	.857
Expérience B—			
Groupe III—5 porcs; maïs et gru	276	940	.677
Groupe IV—5 porcs; maïs, gru et racines	276	1,020	.757

Dans l'expérience A, 319 livres de racines et dans l'expérience B, 534 livres, procurèrent une économie de 100 livres de grain. Ce sont là des valeurs absolument anormales pour les racines; mais les expériences ont fort bien démontré la valeur des racines quand on n'en donnait qu'une quantité limitée. Dans cette expérience, les groupes qui recevaient des racines, avaient une ration composée en parties égales par poids de racines et de grain. On s'aperçut que les porcs qui recevaient des racines progressaient davantage chaque jour et qu'ils manifestaient une tendance à se développer plutôt qu'à engraisser. Vers la fin de l'expérience, on fut obligé de diminuer la proportion des racines pour permettre aux porcs d'engraisser suffisamment.

Les porcs soignés avec des racines firent des gains plus considérables et plus économiques; de plus, ils fournirent un bacon de meilleure qualité que celui des autres groupes nourris exclusivement au grain.

De toutes les racines fourragères, les betteraves fourragères et les betteraves à sucre semblent être mieux adaptées à l'alimentation des porcs que les navets. Elles ont plus de saveur, les porcs semblent les préférer et les mangent plus aisément. Les betteraves à sucre ont un autre avantage en ce qu'elles se conservent mieux que les betteraves fourragères ou les navets et peuvent fournir par suite une provision d'aliments succulents, pendant le mois de mai et le commencement de juin, alors qu'il n'existe plus d'autre chose à se procurer.

Pommes de terre

Les pommes de terre pour les porcs doivent toujours être bouillies. Si on les leur donne crues, elles sont très dures à digérer et n'ont relativement qu'une très faible valeur alimentaire. On devra jeter l'eau dans laquelle les pommes de terre ont été bouillies car cette eau contient certaines matières préjudiciables à la santé. La valeur nutritive des pommes de terre consiste presqu'entièrement dans la grande quantité d'amidon qu'elles contiennent. C'est, par suite, un aliment simple et qui a besoin d'être supplémenté par des aliments riches en éléments producteurs de muscles. Rien ne répond mieux à cet objet qu'une ration de pois, et si on peut adjoindre au tout, un peu de lait écrémé ou de lait de beurre, on en obtiendra des résultats très satisfaisants.

Les Danois ont constaté que 400 livres de pommes de terre bouillies et données avec du lait écrémé valent 100 livres de grain données avec une égale quantité de lait écrémé et que de plus, la qualité de porc obtenue avec les pommes de terre et le lait écrémé était excellente.

Sous-produits de la laiterie

Les sous-produits de la laiterie, c'est-à-dire le lait écrémé, le lait de beurre et le petit lait, ont une telle valeur que beaucoup de cultivateurs les considèrent comme indispensables dans l'élevage des jeunes cochons, et on doit reconnaître que, bien que beaucoup de nourrisseurs élèvent avec profit des porcs sans l'aide de ces aliments, on

peut obtenir de meilleurs et de plus économiques résultats lorsqu'on est à même d'ajouter à la ration une certaine quantité de lait. Ceci est particulièrement vrai en ce qui concerne les porcelets qui viennent d'être sevrés. Le lait étant riche en cendres et en protéine est particulièrement favorable à la formation des muscles et de l'ossature des animaux en voie de croissance.

On obtient de meilleurs résultats du lait écrémé ou du lait de beurre, lorsqu'on les donne en addition avec quelque céréale riche en amidon, telle que le maïs ou l'orge, plutôt qu'avec d'autres rations riches en protéine, telles qu'une portion de gluten ou un repas de pois. On a constaté également qu'il était plus profitable de donner le lait par petites quantités: c'est-à-dire de 3 à 6 livres de lait par livre de grain fournie.

En fournissant 2 livres de lait par tête et par jour, 163 livres de lait permettaient d'économiser 100 livres de grain.

Qu'en fournissant 3 livres de lait par tête et par jour, 323 livres de lait économisaient 100 livres de grain.

Qu'avec 5.4 livres de lait par tête et par jour, il fallait 533 livres de lait pour économiser 100 livres de grain.

Qu'avec 15.7 livres de lait par tête et par jour, il fallait 734 livres de lait pour économiser 100 livres de grain.

Qu'avec 17.1 livres de lait par tête et par jour, il fallait 882 livres de lait pour économiser 100 livres de grain.

Comme résultat d'expériences très approfondies entreprises à la station du Wisconsin, on a découvert que lorsqu'on donnait un repas d'une livre de maïs avec de 1 à 3 livres de lait écrémé mécaniquement, 327 livres de lait écrémé économisaient 100 livres de la ration.

Lorsqu'on donnait un repas d'une livre de maïs avec 3 à 5 livres de lait écrémé mécaniquement, 446 livres de lait écrémé économisaient 100 livres de ration.

Lorsqu'on donnait un repas d'une livre de maïs avec 5 à 7 livres de lait écrémé mécaniquement, 572 livres de lait écrémé économisaient 100 livres de ration de maïs.

Lorsqu'on donnait un repas d'une livre de maïs avec de 7 à 9 livres de lait écrémé mécaniquement, 823 livres de lait écrémé économisaient 100 livres de maïs.

Moyenne de l'ensemble: 542 livres de lait écrémé sont équivalentes à 100 livres de maïs.

Lorsque les grains mélangés valent $1 les cent livres, le lait écrémé donné quotidiennement par quantités suivantes, vaut par cent livres, comme suit: —

2	livres par jour	54	centins les	100 livres.
3	"	31	"	"
5.4	"	18.6	"	"
15.7	"	13.6	"	"
17.1	"	11.33	"	"

Ces résultats se trouvent corroborés par les découvertes de Cornell et par celles de la station de l'Utah. Les expérimentateurs danois ont trouvé également que le gain proportionnel obtenu au moyen du lait augmentait à mesure que diminuait la quantité qu'on en distribuait. Ils concluent d'après les résultats de leurs expériences que, dans les circonstances ordinaires, on peut considérer que 600 livres de lait donnent l'équivalent de 100 livres de seigle ou d'orge.

Le lait de beurre a une valeur alimentaire très rapprochée de celle du lait écrémé, mais qui varie, toutefois, avec la quantité d'eau qui s'y trouve ajoutée.

Le petit lait a également une grande valeur nutritive lorsqu'on le donne en combinaison avec une copieuse ration de grain. Le professeur Day a découvert qu'en donnant deux livres de petit lait par livre de grain, on effectuait avec 750 à 800 livres de petit lait une économie de 100 livres de grain. Des résultats fort semblables ont été obtenus au Wisconsin.

ALIMENTS QUI PEUVENT REMPLACER LE LAIT DANS L'ALIMENTATION DES PORCS

L'alimentation des jeunes porcs se fait suivant des règles bien établies qui n'admettent guère de changements. Il est nécessaire tout d'abord de donner une ration qui forme les os et qui ne contient qu'un faible pourcentage de cellulose ou fibre. Il est essen-

tiel que cette ration soit facile à digérer. Le gru ou remoulage de blé, le lait écrémé avec du gruau, de l'avoine tamisée, un peu de blé d'Inde et du lait écrémé après le sevrage forment d'excellentes rations. Le lait écrémé est presque une nécessité. On a cherché à Ottawa par des expériences répétées pendant trois années, par quoi on pouvait remplacer le lait écrémé. On s'est servi principalement dans ces recherches de tankage ou déchets d'abattoir cuvés, de tourteaux de lin et de lait écrémé. Lorsque le tankage était employé pour remplacer directement et entièrement le lait écrémé il donnait de pauvres résultats. La qualité des porcs aussi bien que le prix de revient laissaient à désirer. Lorsqu'il était employé pour compléter la ration avec le lait écrémé il s'est toujours montré inférieur aux tourteaux de lin. En fait on a constaté qu'il n'y avait pas d'avantage à ajouter ce sous-produit à une ration déjà bien équilibrée. Le lait écrémé avec le blé d'Inde ou l'orge a toujours donné des résultats supérieurs à ceux que l'on obtenait avec le blé d'Inde, le tankage et l'eau et ils font preuve également d'une légère supériorité sur le mélange de blé d'Inde, de tankage et de lait pour les porcs sevrés.

On peut cependant considérer que le tankage ou déchets d'abattoirs peut remplacer le lait. A Ottawa lorsque les porcs étaient sevrés sans lait le système qui a donné les meilleurs résultats est celui qui consiste à fournir la farine sèche dans une trémie dont une partie était séparée par une cloison et remplie de tankage sec. Les animaux mangeaient ce tankage comme ils en voulaient. L'eau leur était fournie en tout temps. A Brandon les recherches sur la valeur du tankage ont fait bien ressortir l'utilité du lait écrémé; le tankage cependant s'est montré comme un bon succédané. L'augmentation de poids obtenue avec du grain seul a coûté 9.8 cents. L'augmentation de poids obtenue avec du grain additionné de 16 pour cent de tankage a coûté 7.1 cents, et l'augmentation obtenue avec du grain et du lait écrémé n'a coûté que 6 cents. Les cochons dont on s'était servi dans cette expérience pesaient en moyenne 85 livres, tandis qu'à Ottawa on s'était servi des porcs sevrés de six à huit semaines. Il ne faut pas oublier cependant que le tankage s'est fait sa réputation surtout lorsqu'il était employé pour équilibrer le blé d'Inde, un grain auquel on doit nécessairement ajouter un complément riche en protéine si l'on veut obtenir une augmentation de poids économique. Le pacage d'été de luzerne, de trèfle, de céréales ou un mélange de grain semé au printemps donnent un fourrage bon marché pour les porcs d'élève. On peut se servir de navette pour la fin d'été ou de l'automne. On sait d'après une évaluation modérée qu'un acre de ces récoltes peut porter de 10 à 15 porcs pendant la saison de végétation. Une expérience faite à Lacombe a fait ressortir d'une façon frappante l'économie du pacage. Le prix de revient de six groupes pâturés sur les différentes récoltes mentionnées a été de $3.54 par cent livres, tandis que d'autres groupes tenus dans un enclos coûtaient $5.30. Les légumes, les déchets de vergers et de jardins ont une certaine valeur pour l'alimentation; il n'existe pas de données précises à ce sujet, mais l'on sait que ces substances recueillies avec soin fournissent une nourriture saine et qui permet plus ou moins d'économiser le grain pour les sujets reproducteurs et les porcs d'élève. Disons à ce propos, et l'on ne saurait trop insister sur ce point, que de tous les aliments qui peuvent être employés pour remplacer la moulée pour les porcs d'élève ou pour les porcs d'engrais, il n'en est aucun qui soit plus économique que l'herbe du pacage; mais hâtons-nous de dire aussi qu'il faut se garder de donner un excès d'herbe aux porcs avant l'âge de trois mois. Les animaux qui viennent d'être sevrés exigent en effet une ration qui ne contient pas beaucoup de fibre.

LES PRODUITS LAITIERS POUR REMPLACER LE GRAIN

On prétend et à juste titre, que le lait écrémé est la meilleure nourriture que l'on puisse donner aux porcs d'élève. Pour les porcs légers en cours de développement de 60 livres et plus, une quantité de 400 livres de lait écrémé s'est montrée en moyenne égale à cent livres de grain. Le lait de beurre donné à l'état frais s'est montré égal au lait écrémé chaque fois qu'une comparaison a pu être faite. Quant au petit lait on ne considère pas qu'il soit aussi utile que le lait écrémé ou que le lait de beurre, cependant il a été constaté à Lacombe en 1917 que cent livres de petit lait frais peuvent faire économiser 19.2 livres de gruau. On perd souvent beaucoup du goût et de la valeur du petit lait lorsqu'on le donne sur ou décomposé. Il faut cependant se garder de donner un excès de lait écrémé, sans cela les résultats ne seraient pas économiques. Le lait écrémé donné en petites quantités vaut une bonne quantité de gruau mais quand on le donne en excès il y a un gaspillage de nourriture utile et les résultats sont désastreux pour l'animal. L'étude des données expérimentales font voir que pour en obtenir les meilleurs résultats sur les jeues porcs, il faut donner une livre de lait par 2.5 ou 3 livres de gras. Lorsque la quantité de lait est augmentée il ne remplace pas autant le gruau. Pour les porcs plus

âgés on peut employer moins de lait et les essais faits à Ottawa de même que les observations générales, montrent que l'on ne devrait pas donner plus de cinq livres par jour pour un animal de 100 livres. La pratique nous a appris que pour les très jeunes porcs il vaut mieux donner le lait à l'-état frais ou doux, mais que lorsque l'appareil digestif de l'animal devient plus fort il n'y a que peu de différence entre le lait doux ou le lait sur, pourvu qu'on le donne toujours sur ou toujours doux. Il est facile de se procurer le lait sur et il semble même que ce lait exerce sur le système digestif une action avantageuse que n'exerce pas le lait doux. C'est généralement lorsqu'ils sont donnés frais que l'on obtient les meilleurs résultats avec le petit lait ou le lait de beurre, avant qu'il se soit produit un changement suffisant pour détériorer le goût ou la digestibilité.

La trémie

Les recherches faites par les fermes expérimentales à Ottawa, Brandon, Lacombe montrent que les systèmes d'alimentation automatiques à la trémie sont tous pratiques, qu'ils valent l'alimentation à la main et qu'il en résulte une réduction de 60 à 80 pour cent dans la main-d'oeuvre. A Ottawa l'emploi comparatif de la trémie et de l'auge pendant trois ans a démontré ce qui suit: (1) Les porcs nourris à la trémie exigent 0.1

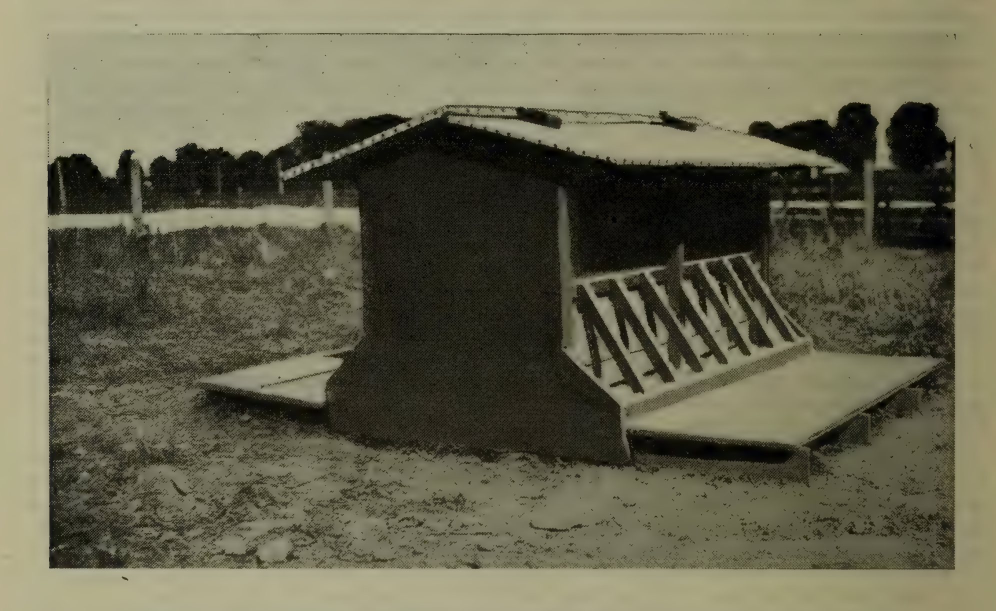


Fig. 21.—Trémie

livre de plus de grain par livre d'augmentation que les porcs nourris à l'auge, (moyenne de deux ans). (2) Qu'en dehors de l'économie de travail, l'alimentation à la main est revenue un peu moins cher (0.29 cent), par livre d'augmentation. Cependant si l'on tient compte de l'économie de travail l'avantage est plutôt de l'autre côté. (3) Invariablement les porcs doivent être engraissés en moins de temps lorsqu'ils sont nourris à la trémie. (4) Le gaspillage est presque entièrement éliminé à condition que la trémie soit bien construite. (5) Les troubles digestifs qui résultent parfois de la suralimentation sont presque inconnus. (6) Il est impossible de sevrer les jeunes porcs directement à la trémie mais ils font des gains plus économiques lorsqu'ils sont nourris à la main jusqu'à l'âge de trois mois.

A la ferme expérimentale de Brandon les trémies ont donné d'excellents résultats dans les essais de pacage.

La trémie a été employée pendant la saison de pacage et il a été démontré qu'un acre de pacage de navette porte en moyenne 4,000 livres de porc.

A la station expérimentale de Lacombe, Alta., où l'engraissement des porcs forme l'industrie principale, des trémies étaient à l'essai. Cette expérience conduite sur pacage

a indiqué qu'il a fallu 0.84 livre de grain de plus par livre d'augmentation pour les porcs nourris à la trémie et 51 jours de moins dans une période d'alimentation de 92 jours. Ici de même qu'à Ottawa, l'alimentation à la main a permis d'économiser quelque peu le grain pendant une courte période d'alimentation, mais les dernières indications font voir que les porcs nourris à la trémie et engraissés jusqu'au bout sont revenus moins cher que ceux qui étaient nourris par la méthode ordinaire. Quant à l'économie de grain, ces dernières expériences montrent que le groupe nourri à la trémie a requis 4.34 livres de grain par livre d'augmentation contre 4.72 livres pour le groupe nourri à la main, tous deux sur pacage de navette. Avec la trémie il faut généralement plus de grain par livre d'augmentation de poids qu'avec l'alimentation à la main. Voici les résultats obtenus en 1917 à Ottawa sur le groupe tenu dans un enclos:—

	Moulée, lait (auge)	Moulée, lait (trémie)	Moulée, tankage (trémie)
Poids moyen par porc au début	16.9 liv.	20.8 liv.	26 liv.
Durée de l'expérience, jours	83 jours	66 jours	66 jours
Poids moyen par porc à la fin	92.1 liv.	90 liv.	60.9 liv.
Augmentation moyenne par jour	8.5 liv.	1.05 liv.	0.53 liv.
Moulée consommée par livre d'augmentation	1.51 liv.	1.79 liv.	3.9 liv.
Lait écrémé consommé par livre d'augmentation	5.2 liv.	4.1 liv.	....
Coût d'une livre d'augmentation	4.8 c.	5.3 c.	10.1 c.

Système d'alimentation au Danemark

Les porcs nourris aux stations expérimentales sont sevrés à l'âge de 6 ou 8 semaines et sont livrés de suite à la station, où ils sont divisés en quatre catégories suivant les poids. La catégorie 1 comprend les porcs de moins de 40 livres; la catégorie 2, de 40 à 60 livres; la catégorie 3, de 60 à 120 livres, et la catégorie 4, de 120 à 200 livres. A ce dernier poids, les porcs sont 'à point''. Tous les aliments sont calculés en ''unités de nourriture''; on emploie comme base une livre de grain, orge, blé d'Inde ou blé. Dans les racines et les autres fourrages verts, les unités de nourriture sont évaluées d'après la matière sèche que ces aliments contiennent; ainsi, par exemple, huit livres de betteraves, quatre livres de pommes de terre bouillies, cinq livres de luzerne ou cinq livres de betteraves à sucre représentent une unité de nourriture. De même on calcule que six livres de lait et douze livres de petit lait ont une valeur alimentaire de douze livres de nourriture. En d'autres termes, la valeur alimentaire d'une livre de grain (orge, blé d'Inde, recoupes, etc.) est la même que celle de six livres de lait, huit livres de betteraves, quatre livres de pommes de terre bouillies, cinq livres de betteraves à sucre ou cinq livres de luzerne ou de vesces vertes.

La ration varie suivant la catégorie de porcs. Dans la première catégorie, les proportions sont de 30 pour cent de lait et 70 pour cent de grain, calculées en unités de nourriture. En d'autres termes, le mélange de nourriture se compose de 180 parties (6 x 30=180) par poids de lait pour 70 parties par poids de grain. La deuxième catégorie reçoit, en unités de nourriture, 25 pour cent de lait, 70 pour cent de grain et 5 pour cent de racines ou de fourrages verts. Le mélange donné à ce moment comprend donc 150 parties (6 x 25=150) par poids de lait, 70 parties par poids de grain et 40 parties (5 x 8=40) par poids de betteraves. Si on donnait de la luzerne et des vesces au lieu de racines, cette partie du mélange serait de 25 parties par poids du total et l'on aurait des poids correspondants pour les betteraves à sucre, les pommes de terre bouillies, etc.

La troisième catégorie reçoit 15 pour cent de lait, 75 pour cent de grain et 10 pour cent de racines ou de fourrages verts. Cette ration consiste en un mélange de 90 parties par poids de lait, 75 parties par poids de grain, et 80 parties par poids de betteraves, etc.

Quatrième catégorie. Chaque porc de cette catégorie reçoit trois quarts d'une unité de nourriture (4½ livres) de lait; un quart d'une unité de nourriture (2 livres) de racines, si ce sont des betteraves, ou une livre et demie si ce sont des betteraves à sucre ou de la luzerne, et le reste sous forme de grain.

La nourriture est donnée sous forme d'une bouillie assez claire tant que les porcs sont jeunes, mais plus épaisse vers la fin. On la prépare un jour d'avance. A la station que nous avons visitée en juillet, le mélange de grain se composait de parties égales

d'orge, de blé d'Inde, d'avoine et de recoupes. On donnait trois repas par jour, l'auge était parfaitement nettoyée après le repas, et l'appétit des animaux était satisfaisant. Il est évident que l'alimentation se faisait de façon intelligente. Les jeunes porcs, jusqu'à 60 livres de poids, recevaient du charbon de bois, et quand cela était nécessaire un peu d'huile de foie de morue pour régulariser l'action des intestins.

PRODUCTION DU PORC SUR LES FERMES CANADIENNES

Au Canada, presque tous les cultivateurs élèvent des porcs, mais si nous ne considérons que ceux qui font cet élevage sur une échelle plus ou moins considérable, nous trouvons qu'ils se divisent en trois groupes:—(1) les patrons de fromageries; (2) les patrons de beurreries et (3) ceux qui se spécialisent dans la production de la viande. Ces trois catégories de cultivateurs peuvent produire et produisent du lard avec profit.

Pour obtenir des renseignements basés sur la pratique même, nous avons fait un voyage d'étude dans un certain nombre de districts où l'on élève des porcs. Dans chacun de ces districts, nous avons visité les fermes des éleveurs les plus persévérants et qui ont le mieux réussi. Tous ou presque tous considèrent que le porc est un facteur presque indispensable en agriculture. Tous ceux qui font des expéditions de porcs de temps à autre au cours de l'année louent la facilité avec laquelle ces animaux s'élèvent, le bon marché des logements qu'ils exigent, et la rapidité avec laquelle ils rapportent. Tous se



Fig. 22.—Porcs d'un bon type sur une ferme canadienne

plaignent d'éprouver la même difficulté: le manque de main-d'oeuvre. Sans main-d'oeuvre, on peut facilement gaspiller beaucoup de nourriture coûteuse, car un porc qui ne se développe pas en proportion de la nourriture qu'il consomme est nourri à perte.

L'EMPLOI DU PETIT LAIT DANS LA PRODUCTION DU PORC

Un bon nombre des porcs engraissés au petit lait proviennent des comtés de Perth, Waterloo, Oxford et Lanark, de l'Ontario. Dans le comté de Perth, beaucoup de porcs sont engraissés à la fromagerie même. Une compagnie s'occupe de cet engraissement sans interruption depuis quarante-cinq ans. On engraisse à peu près autant de porcs que les patrons exploitent de vaches. En 1913, par exemple, on a engraissé avec du petit lait, (sans autre nourriture) 912 porcs, avec le lait de 900 vaches. Lorsque ces

porcs sont achetés, ils pèsent environ 100 livres par tête, et sont poussés jusqu'au poids d'environ 220 livres. Au commencement de la saison, on achète des porcs plus jeunes on les met sur un herbage et on leur donne du petit lait avec une ration très faible de grain, jusqu'à ce qu'ils pèsent 100 livres environ; on les met alors dans les loges avec les autres, et on les y tient jusqu'à ce qu'ils soient engraissés.

Le petit lait forme la nourriture principale; on le donne doux et chaud. Au commencement, on donne un gallon par porc en trois repas par jour, et on porte graduellement cette quantité à deux gallons au bout de quelques semaines, mais on ne dépasse jamais ce chiffre. Chaque loge contient neuf porcs et ces neuf porcs reçoivent un gallon de grain concassé mélangé, trois fois par jour; on maintient cette ration pendant environ deux mois, puis, on la porte graduellement à deux gallons, et on continue à ce taux jusqu'à ce que les porcs soient à point.

Si les porcs ne paraissent pas bien se porter, on leur donne une provision de mottes de gazon, qui exercent généralement un bon effet sur leur santé. S'ils se mettent à tousser, on donne à chaque loge une cuillerée à thé de térébentine mélangée aux aliments, une fois toutes les trois semaines.

Le mélange de grain se compose de deux parties de petit son (gru), une partie de blé ou de maïs, (de préférence le dernier) finement moulu, et une demi-partie de farine de qualité inférieure. C'est la ration régulière qui n'est changée que lorsque l'on peut se procurer des aliments plus avantageux. On met ce mélange sec dans les auges, et l'on verse le petit lait dix ou quinze minutes après. Pendant la saison de fabrication de 1913, les 912 porcs engraissés ont fait 86,310 livres de viande avec 118 tonnes de grain, en sus du petit lait de 900 vaches. L'engraissement était confié aux soins d'un homme expérimenté.

Engraissement sur la ferme

Nous avons vu également un certain nombre de patrons de fromageries qui engraissent des porcs au petit lait. Le cultivateur n° 1 exploite 100 acres, trait douze vaches, garde quatre truies reproductrices Yorkshires qui lui donnent chacune deux portées par an. Il donne à ces truies du petit lait au pâturage lorsqu'il peut s'en procurer, jusqu'à une semaine de la mise bas. Les truies ne reçoivent une ration abondante que lorsqu'elles allaitent leurs petits. On sèvre les porcelets à l'âge de sept semaines; on leur donne alors de l'avoine finement moulue dans du lait écrémé ou du petit lait. Lorsque les porcs ont trois mois, ils reçoivent des betteraves fourragères rondes une fois par jour, et de la pâtée deux fois par jour jusqu'à ce qu'ils pèsent cent cinquante livres. On leur donne alors une portion plus généreuse de petit lait, de maïs et d'avoine concassés, et ils sont à point à six mois et demi ou sept mois; ils pèsent alors 225 livres. En été, on remplace les betteraves fourragères par des fourrages verts, trèfle, luzerne, etc.

Le cultivateur n° 2 tient 14 vaches sur 127 acres. Il a neuf truies Berkshires et Tamworths qui lui donnent chacune deux portées par an. Il vend tous ces jeunes porcs pour la reproduction, à l'exception d'une trentaine de chaque mise bas. Il engraisse ces derniers pour le commerce de printemps ou pour le mois de juillet ou le mois d'août. Les truies qui n'allaitent pas reçoivent des betteraves fourragères et de l'herbe; celles qui allaitent, de l'avoine concassée et du petit lait. Les porcelets sont sevrés à l'âge de six semaines; ils reçoivent alors de l'avoine finement concassée, du petit lait doux ou du lait écrémé. Ils sont laissés au pâturage jusqu'à ce qu'ils pèsent 100 livres, puis on les met sous abri, et on leur donne une forte ration jusqu'à ce qu'ils soient à point. La ration de ''finissage'' se compose principalement de maïs et d'orge concassés et de petit lait. En hiver on remplace le petit lait par du lait écrémé et de l'eau. On donne une fois par semaine, une provision de charbon de bois et de cendre.

Le cultivateur n° 3 cultive 220 acres sur lesquels il tient 20 vaches et de 9 à 12 truies. Il élève deux portées par an. Les porcelets sont sevrés à l'âge de sept semaines, après quoi ils reçoivent du petit lait ou du lait et un mélange qui se compose de quatre parties d'avoine, de une partie d'orge, d'une partie de maïs finement moulu, mélangé à une quantité égale de son, par volume. On laisse tremper ce mélange pendant douze heures dans le liquide, puis on le donne sous forme de pâtée d'épaisseur modérée. A mesure que les porcs se développent, on augmente la richesse de la ration, si bien que pendant la période finale, qui dure à peu près un mois, la ration de grain se compose de maïs et d'orge concassée. Les truies qui allaitent reçoivent de l'avoine et du son avec du liquide. En été, on donne à midi une ration de fourrage vert, et en hiver, des betteraves fourragères. On donne la pâtée trois fois par jour. Les porcs sont vendus à l'âge de sept mois environ. Ils pèsent en général 225 livres. Les porcs à l'engrais sont tenus en stabulation la plupart du temps et reçoivent parfois du gazon et du charbon de bois.

Le cultivateur n° 4 emploie pendant l'été, le petit lait provenant de 60,000 livres de lait produites par 17 vaches. Il tient trois truies de race Berkshire, Tamworth et Yorkshire qui lui donnent trois portées par an. Les truies, lorsqu'elles allaitent, reçoivent principalement du petit son, avec du petit lait lorsqu'il y en a. Les porcelets sont sevrés à l'âge de sept semaines; ils reçoivent alors en sus du petit lait, quelques betteraves tranchées ou d'autre nourriture végétale. Lorsqu'il fait froid, on fait bouillir les racines, et on les donne avec du grain concassé et chaudes. Les porcs sont tenus tout le temps à l'étable et vers la fin de la période de finissage, la ration de grain se compose d'orge concassée et de farine de qualité inférieure. On les vend généralement à l'âge de huit mois et demi; ils pèsent environ 220 livres.

Le cultivateur n° 5, qui a une ferme de 150 acres, emploie le petit lait de 25 vaches; il garde généralement de 6 à 8 truies qui lui donnent chacune deux portées par an. Il met les portées du printemps dehors lorsqu'elles ont environ dix jours, et il leur donne, ainsi qu'à leur mère, une pâtée composée de petit son et de petit lait. Il préfère les betteraves fourragères pour les porcs de tous les âges lorsqu'ils ne sont pas au pâturage. Il coupe les betteraves en tranches, et les mélange avec le grain concassé quelques heures avant le repas. Pendant l'hiver il donne une quantité considérable de balle de foin de trèfle mélangée avec le petit son: les animaux en sont très friands. En été, les porcs qui se



Fig. 23.—Récolte du grain pour l'engraissement des porcs dans une région à maïs au Canada

développent ou qui s'engraissent, ont un parc de deux acres et demi à leur disposition, et ils reçoivent du petit lait et du maïs. Vers la fin de la période de finissage, la ration de grain se monte à environ cinq livres et demie par tête; on la donne avec du petit lait. Ce cultivateur engraisse généralement plus de porcs qu'il n'en élève, car il peut se procurer d'autre petit lait. Les porcelets ne sont jamais séparés de leur mère, et ils la tettent jusqu'à l'âge de huit ou neuf semaines.

Le cultivateur n° 6 emploie le petit lait provenant de dix-huit vaches; il tient deux truies qui mettent bas généralement en février et en août; il met les mères et les porcelets dehors aussitôt que possible au printemps, et leur donne du petit son, de l'avoine concassée et du lait écrémé jusqu'à ce qu'il ait du petit lait. Il laisse tremper le grain pendant quelques heures, et le donne chaud en pâtée assez épaisse. Les porcelets du printemps, une fois sevrés, sont laissés en liberté sur un herbage jusqu'à ce qu'une parcelle de navette qu'on leur réserve soit prête; cette navette est cultivée en rangs et elle a donné de très bons résultats depuis trois ans qu'elle est employée.

En 1913, ce cultivateur a fait paître quinze porcs sur un pâturage d'un acre, mais il avoue qu'il aurait mieux réussi s'il avait eu un acre et demi pour le même nombre de porcs. Ces porcs ont reçu, tous les jours, une quantité généreuse de petit lait, ainsi qu'une petite ration de petit son mélangé avec du maïs moulu. Pendant les deux dernières semaines, les porcs sont tenus à l'étable, et ils reçoivent une bonne ration composée principalement de farine d'avoine et d'orge mélangée avec du petit lait. Ces porcs qui étaient de race pure Yorkshire se sont vendus à l'âge de sept mois; ils pesaient 225 livres chacun.

Le cultivateur n° 7 emploie le petit lait produit par 12 vaches; il garde deux truies qui mettent généralement bas en mars et en août; les porcelets sont sevrés à l'âge de six semaines environ. Les porcelets nés au printemps sont tenus dans l'étable. Jusqu'à l'âge de trois mois leur ration se compose d'une pâtée faite avec du petit son, une petite proportion de grain mélangé, et du petit lait. Après que les porcs ont atteint l'âge de trois mois ils reçoivent de la luzerne au râtelier. On enrichit la ration de grain par l'addition d'orge concassée. Les porcs engraissés de cette façon pesaient 175 livres à l'âge de cinq mois et deux jours. Les portées d'automne reçoivent des betteraves fourragères hachées avec le même mélange de grain qu'en été. Les porcelets reçoivent une légère ration de grain que l'on porte graduellement à la quantité de six livres par jour à l'âge de six mois.

Le cultivateur n° 8 engraisse les portées de trois truies avec le petit lait de vingt vaches. Pendant l'hiver, il entretient les portées d'automne avec des fourrages bon marché, par exemple des racines et un peu de grain, et leur donne une quantité généreuse de petit lait lorsque les fromageries s'ouvrent au printemps. Les portées de printemps sont tenues dans un parc en été, et reçoivent, en sus d'une bouillie d'orge et d'avoine ainsi que du petit lait, des fourrages verts (trèfle rouge, vesces et luzerne). Les porcs sont engraissés à l'étable le dernier mois.

Le cultivateur n° 9 garde 17 vaches. Il a deux truies qu'il conserve jusqu'à l'âge de quatre ou cinq ans si elles se montrent bonnes mères et il en élève deux portées, chacune de 8 à 12 porcelets. Les porcelets sont tenus à l'étable pendant toute l'année; en été, ils ont une petite cour pour s'exercer. Ils reçoivent, en sus de tout le petit lait qu'ils peuvent consommer, un mélange d'orge et d'avoine concassée pendant la période de croissance, à laquelle on ajoute de la farine de qualité inférieure pour le finissage. Cette farine séchée est placée dans l'auge et le petit lait est versé sur elle. Les porcelets sont sevrés à l'âge de six semaines; on commence par leur donner du lait écrémé, que l'on remplace graduellement par du petit lait. Les porcs sont vendus généralement à l'âge de cinq ou six mois, ils pèsent alors 180 à 200 livres.



Fig. 24.—Scène sur une ferme à porcs dans une région à maïs au Canada

Le cultivateur n° 10 qui a cent acres, garde quinze vaches dont il reçoit le petit lait pendant l'été, et le lait écrémé pendant l'hiver. Il a deux truies qui mettent bas en mars ou avril et en septembre ou octobre. Ces truies, lorsqu'elles n'allaitent plus, se nourrissent principalement de racines en hiver et d'herbe en été. Les porcelets sont sevrés vers l'âge de huit semaines. On leur donne, en sus de la moulée d'orge et d'avoine de la farine de qualité inférieure et du petit son de seigle. Pour les jeunes sujets, le petit son et le petit lait constituent la ration principale; on leur donne sous forme de pâtée claire. On considère qu'il vaut mieux tremper le grain moulu pendant 12 heures dans le petit lait avant de le donner. Pendant l'été, les porcs qui se développent ont la jouissance du verger; on les laisse dehors généralement jusqu'à deux semaines avant la période de finissage.

Les portées de printemps sont généralement prêtes pour le marché à l'âge de six ou huit mois, mais les portées d'automne exigent un peu plus de temps. Lorsqu'on a beaucoup de petit lait, on considère qu'il est plus avantageux d'en nourrir les porcs

au pâturage jusqu'à ce qu'ils pèsent 150 livres, ils se trouvent alors en excellent état pour s'engraisser très rapidement, soit en plein air, soit à l'étable, au moyen d'une ration plus riche. En l'absence des racines que l'on utilise en hiver, lorsqu'on en a, on donne aux porcs qui se développent, du maïs ensilé à raison de un boisseau pour une douzaine de porcs pesant environ 100 livres chacun.

Les porcelets nés en automne sont laissés dehors jusqu'à ce qu'ils soient sevrés, puis ils reçoivent un repas de betteraves fourragères par jour à midi; ces betteraves sont généralement hachées et mélangées avec du grain concassé, à raison de trois parties de betteraves pour une partie de grain. Les repas du matin et du soir se composent d'une bouillie relativement épaisse et légèrement chauffée. Lorsqu'ils sont tenus en stabulation, les porcs reçoivent parfois des provisions de charbon de bois, de cendre de bois, et même de charbon mou. Ces substances paraissent être très nécessaires pour entretenir la digestion, lorsque les animaux sont fortement nourris.

Alimentation au lait écrémé

Les districts, que nous avons visités pour savoir comment les cultivateurs expérimentés emploient le lait écrémé avec d'autres aliments dans l'engraissement des porcs, étaient à peu près de la même nature que les districts à fromageries dont nous venons de considérer les méthodes. On y suivait un système mixte d'exploitation agricole. Aucun des patrons n'avait de grands troupeaux de vaches, et aucun n'élevait un grand nombre de porcs. Tous ou presque tous les cultivateurs que nous avons vus élevaient deux portées par an de chaque truie.

Le cultivateur n° 1 se procure le lait de beurre à la beurrerie; il le paie 13 centins les 100 livres. Il en emploie 300 gallons par jour au plus fort de la saison. Il le donne le plus frais possible. Il n'engraisse que pendant l'été. Il achète les porcs au printemps, lorsqu'ils sont sevrés, et les vend engraissés en automne. Il emploie plus ou moins de grain pendant la saison; ce grain est donné sous forme de mélange, et son choix est principalement réglé par l'état du marché. Il apprécie l'avoine, surtout au commencement de la saison. La ration de grain est donnée sèche dans les auges, et est suivie de lait de beurre. Les porcs qui se développent ne reçoivent qu'une ration de lait de beurre par jour, peu dilué, et la ration de grain est donnée avec ce lait. La quantité de lait de beurre donnée est à peu près de une à deux pintes par jour pour les porcs qui pèsent de 50 à 100 livres. Elle ne dépasse jamais un gallon, et encore, on ne donne jamais cette quantité avant que les porcs aient atteint le poids de 200 livres. Ce cultivateur a tenu compte de l'engraissement de 550 porcs, qui pesaient en moyenne, une fois à point, 210 livres. Il avait constaté qu'il faut environ 5 livres de grain, en sus du lait de beurre, pour obtenir une livre de viande.

Le cultivateur n° 2 cultive 300 acres sur lesquels il garde 14 vaches et trois ou quatre truies reproductrices. En plus des deux portées qu'il élève chaque année sur la ferme, il achète, pour engraissement, un petit nombre de porcs. Ces porcs sont sevrés à l'âge de six semaines. Les truies et les porcelets courent sur le pâturage pendant l'été; ils ont une loge spacieuse en hiver. Ce cultivateur donne du lait chaud sortant directement de l'écrémeuse, surtout aux jeunes porcs. Jamais il ne laisse ce lait surir. La ration de grain se compose principalement de petit son pour les trois ou quatre premières semaines; on y ajoute une petite quantité d'avoine finement moulue. Le grain est trempé dans le lait ou l'eau, douze heures avant d'être donné. Lorsque la provision de lait n'est pas très forte, on y ajoute des betteraves pendant l'hiver, et des fourrages verts pendant l'été. On ne donne cependant ni betteraves ni fourrages pendant les deux dernières semaines de l'engraissement. Les porcs sont généralement à point à l'âge de six mois; ils pèsent environ 220 livres chacun.

Ce cultivateur trouve qu'il est très avantageux de laisser les jeunes porcs glaner dans les champs de grain après la moisson, surtout dans les champs qui ont été ensemencés de trèfle. Les portées d'été, traitées de cet façon, sans aucune autre nourriture, pesaient presque cent livres par tête au commencement de l'hiver.

Le cultivateur n° 3, exploite 150 acres; il vend du boeuf, du porc et de la crème. Il produit lui-même tout le grain qu'il lui faut. Il prétend que ce sont ses porcs qui lui donnent le plus de profit. Il prétend qu'en employant du lait écrémé au lieu d'eau, il peut engraisser deux fois autant de porcs avec la même quantité de grain. Les porcs reçoivent assez de grain en tout temps pour se tenir vigoureux et en bon état de croissance. On laisse le grain tremper dans le lait une demi-journée d'avance, excepté pendant les chaleurs, où on le mélange au moment de le donner. Les portées d'automne ne

reçoivent pas une forte ration pendant l'hiver; on se contente de leur donner une ration d'entretien bon marché, par exemple des betteraves fourragères avec une légère portion de grain. Elles se trouvent en excellent état pour recevoir une forte ration d'engraissement en été. On donne aux porcs des scories de charbon mou et des cendres une fois par semaine.

Le cultivateur n° 4 exploite 150 acres; il vend du boeuf, du lard et de la crème. Il produit lui-même tous les aliments dont il se sert à l'exception d'un peu de son. Les porcelets sont sevrés à l'âge de six semaines, mais à trois semaines on leur donne une loge séparée et ils apprennent à manger du lait écrémé et du petit son. Les porcelets sevrés reçoivent de l'avoine finement moulue et, lorsqu'ils ont deux mois, on commence à leur donner une petite quantité d'orge et de pois. La ration de finissage se compose d'une partie d'avoine ou d'une partie de pois ou d'orge finement moulue. En hiver, on donne deux repas de grain par jour avec des betteraves fourragères hachées à midi. Onze cochons d'une portée qui avaient été nourris de cette manière pesaient, à cinq mois et douze jours, deux cents livres par tête. En été on donne de deux à trois livres de lait écrémé à des porcs qui pèsent cent livres chacun. Ce cultivateur juge que pour obtenir les meilleurs résultats du lait écrémé il faut donner un tiers de lait écrémé et deux tiers d'eau. C'était là la base sur laquelle il se guidait pour le nombre de porcs à engraisser. Il fait tremper le grain un repas d'avance et le donne en quantités suffisantes pour satisfaire l'appétit de ses animaux. Ce cultivateur considère que les porcs sont les animaux les plus avantageux de la ferme.

L'élevage du porc sans produits laitiers

On élève beaucoup de porcs sur des fermes où il ne se fait que peu ou point d'industrie laitière. Cet élevage est très avantageux lorsque l'on se sert de racines en hiver et de plantes fourragères en été. Il paie particulièrement sur les fermes où l'on cultive du grain. Les méthodes suivies par ces cultivateurs ne diffèrent pas beaucoup de celles que nous avons discutées pour les fermes où l'on fait de l'industrie laitière. Mais il faut des soins spéciaux pour tenir les porcelets en bon état pendant les quelques semaines qui suivent le sevrage. Dans ces conditions, le sevrage devrait être retardé autant que possible. Il vaut mieux ne pas sevrer les porcs avant l'âge de huit semaines, même lorsque l'on élève deux portées par an.

Dans certaines localités, et particulièrement dans les provinces de l'ouest, les éleveurs de porcs ont pour habitude d'élever trois portées tous les deux ans, c'est-à-dire une portée tous les huit mois. Il s'écoule un espace de temps suffisant entre les portées pour permettre aux porcelets de suivre leur mère jusqu'à l'âge de dix semaines ou de trois mois. Ils sont alors moins exposés à subir un retard dans leur croissance lorsqu'ils sont sevrés, et les truies ont le temps de reprendre leur vigueur avant d'entrer dans une nouvelle période de maternité.

Les comtés d'Essex et de Kent font relativement peu d'industrie laitière et cependant ils produisent beaucoup de porcs. Les méthodes des éleveurs dans cette région à maïs du Canada ont beaucoup changé en ces dernières années. Autrefois, on avait l'habitude de laisser les porcs ramasser eux-mêmes leur nourriture jusqu'à l'époque de la récolte du maïs, puis on les engraissait rapidement. Aujourd'hui la pratique générale est de bien nourrir à partir du commencement même et de vendre les porcs tout le long de l'année, au fur et à mesure qu'ils sont prêts. On donne beaucoup de petit son et d'orge en sus du maïs, plus spécialement aux jeunes animaux et aux reproducteurs. Les races Poland-China, Duroc-Jersey et Chester-White sont représentées mais le Tamworth est également en faveur et l'on trouve, ici et là, des cultivateurs qui gardent des Berkshires ou des Yorkshires. Pour encourager l'adoption du type à bacon, une salaison à Chatham fait, depuis quelques années, des échanges de truies du type à bacon pour des truies à gros lard. Beaucoup d'éleveurs de la localité ont profité de cette offre.

Le cultivateur n° 1, qui exploite 150 acres, produit en une année environ 100 porcs et il achète de 10 à 12 tonnes de son et de petit son en sus de 200 boisseaux de fèves. Il garde de six à huit truies métisses Tamworths; il prétend qu'elles sont meilleures mères que les Durocs qu'il gardait autrefois. Ces portées viennent au monde en septembre ou en mars et il les sèvre à l'âge de six ou sept semaines. Les porcelets qui viennent d'être sevrés reçoivent, pendant deux ou trois semaines, une petite ration de lait, mais comme le lait de la ferme se vend en ville, il n'en reste plus pour les porcs après que ceux-ci ont commencé à se développer. Le lait est donné seul, et la ration de grain qui se compose d'avoine finement moulue et de petit son est placée dans une auge séparée. Au sevrage, on garde les truies dans l'étable et on laisse les porcelets dehors. La luzerne

forme une bonne partie des pâturages d'été sur cette ferme; elle fournit également les gros fourrages pour les animaux reproducteurs pendant l'hiver. Les porcelets du printemps courent continuellement sur un pâturage de luzerne jusqu'à ce qu'ils pèsent environ 175 livres par tête. Les porcs reçoivent d'abord une légère ration de grain que l'on augmente graduellement, mais qui n'est jamais très forte. Dès que le maïs est prêt à être consommé, on le donne dans l'épi. On croit augmenter sa valeur alimentaire en le faisant tremper. La ration de finissage se compose de maïs et de petit son donné sec. Les portées d'automne restent sur le pâturage jusqu'à l'hiver et l'on remplace alors le pâturage par des betteraves fourragères. On cultive une quantité suffisante de racines pour en nourrir les porcs jusqu'à ce que la saison des pâturages recommence. Les truies qui n'allaitent pas ne reçoivent guère que du foin de luzerne et des racines pendant l'hiver.

Le cultivateurs no° 2 garde huit truies, types Duroc-Jersey, Chester-White et Tamworth, sur 120 acres de terre. Les mises bas ont lieu en mars et septembre et les porcelets sont sevrés à l'âge d'environ huit semaines. Les porcelets du printemps sortent avec leurs mères dès que les pâturages sont prêts. Pendant le premier mois qui suit le sevrage, ils reçoivent du son et du petit son mélangé avec de l'eau, puis on y ajoute une petite proportion d'avoine concassée et de temps à autre un épi de maïs. On augmente la ration de grain d'une semaine à l'autre. On finit d'engraisser les porcs à l'âge d'environ huit mois.

Le système d'engraissement des portées d'automne est très économique au point de vue du travail. On laisse les porcs de tous âges courir dans un parc contigu à leur loge et on leur donne du maïs en tiges et du foin de luzerne. Les bêtes à cornes consomment ce qui reste après que les porcs ont mangé ce qu'ils désirent. Les porcs reçoivent également un repas de betteraves fourragères par jour.

On continue ce régime jusqu'à la saison du pâturage puis l'on met les porcs dehors et on finit de les engraisser avec du maïs en épi et un mélange de blé et d'orge en parties égales, finement moulu. On fournit l'abri nécessaire dans les parcs et dans les pâturages en été et en hiver au moyen de cabanes mobiles. Les portées d'automne ont généralement de neuf à dix mois lorsque l'engraissement est terminé. On cultive tous les ans une petite parcelle de maïs très hâtif et on y met les porcs dès que ce maïs est prêt à être consommé; ils ont également la jouissance du pâturage de luzerne. Des porcs qui pesaient 175 livres chacun font 3 livres par jour sur ce régime, jusqu'à ce qu'ils aient atteint un poids de 220 à 240 livres.

Dans la récolte principale de maïs, on laisse une quantité suffisante de maïs sur les tiges pour nourrir les porcs de la ferme jusqu'à ce que l'hiver oblige l'éleveur à les rentrer à la porcherie. On engraisse tous les ans environ 110 porcs et l'on achète cinq tonnes de petit son et deux tonnes de son.

Le cultivateur n° 3 suit une méthode peu commune pour l'alimentation d'été. En automne il entasse du maïs dans un champ de trèfle et lorsque ce trèfle est prêt à être pâturé le printemps suivant il y met les porcs qui reçoivent en même temps des gerbes de maïs qu'on leur jette tous les jours. Lorsque la hauteur de la meule de maïs est suffisamment réduite pour que les porcs puissent grimper sur le dessus, il n'est plus nécessaire de s'en occuper. L'économie de travail que l'on obtient de cette manière dépasse, dit-on, la perte de fourrage; les porcs s'abreuvent à un ruisseau.

Le cultivateur n° 4 garde vingt truies sur cent acres. Il a, lui aussi, une méthode peu commune: il engraisse ses jeunes truies après la première portée qui arrive au mois de juillet. Il les fait pâturer jusqu'à l'époque du maïs, puis il les finit sur un champ de maïs avec un pâturage de luzerne. Les porcelets courent sur un pâturage de luzerne et reçoivent une petite ration de grain mélangé jusqu'à l'hiver; en hiver ils reçoivent du foin de luzerne et du maïs en quantités suffisantes pour les tenir en bon état de développement. Au printemps on les met sur pâturage de luzerne où ils reçoivent du maïs en épis jusqu'à ce qu'ils soient à point.

Le cultivateur n° 5, qui a 75 acres, garde quatre truies. Il achète une petite quantité de son et cultive sur la ferme du foin de luzerne et du maïs. Il donne des pois et des pesats, ce qui lui permet d'économiser du travail. Si ce cultivateur avait plus de terre, il ferait manger le maïs sur pied par ses porcs en automne, car il considère que c'est la méthode idéale. Il déclare que la luzerne est une nourriture idéale.

Le cultivateur n° 6 garde six truies de race Tamworth. Il en a élevé 58 porcelets qui, à l'âge de sept mois, pesaient 247 livres chacun. Les portées de printemps sont mises sur un pâturage d'herbe et elles reçoivent une pâtée faite de grain concassé mélangé et de fèves bouillies. On continue ce régime jusqu'à ce que la nouvelle récolte de maïs soit prête à être consommée. Dès que le maïs est prêt, on le donne aux truies en épis mais on continue à donner de la pâtée jusqu'à ce que les porcs soient à point. Sur cette ferme on pratique les méthodes de l'ouest qui consistent à faire suivre les boeufs d'engrais par les porcs, mais, en sus de ce qu'ils peuvent ramasser, les porcs reçoivent de petites

rations de petit son et d'avoine concassée, données sous forme de pâtée. On ne laisse pas tout le temps les porcs avec les bêtes à cornes. On les met dans la cour à bétail trois heures par jour seulement. Ce cultivateur attache beaucoup d'importance à l'engraissement en plein air pour les porcs dont le maïs forme la partie principale de la ration. L'exercice qu'ils prennent de cette manière rend peut-être leur lard un peu plus coûteux, mais il estime que le bon état des animaux et l'économie de main-d'oeuvre font plus que compenser les pertes de poids. Les porcs engraissés de cette manière s'expédient toujours bien.

Très peu des cultivateurs que nous avons visités tenaient un registre de leurs opérations d'engraissement, soit à cause du manque d'aide, soit à cause du manque d'habitude. Tous, cependant, étaient d'accord à dire que les porcs sont une branche très avantageuse de l'élevage. D'aucuns même sont allés jusqu'à dire que l'argent qu'ils faisaient sur leurs porcs était leur revenu le plus facilement gagné. Aucun d'entre eux ne trouvait qu'il est nécessaire d'employer des porcheries coûteuses et élaborées. La plupart des porcs sont tenus dans des bâtiments en planches pas très imperméables, mais au contraire très aérés. Beaucoup d'entre eux sont d'avis que le logement des porcs remplit toutes les conditions requises s'il n'y a pas de courants d'air, s'il fournit un lit sec en hiver et des quartiers ouverts et ombragés.

PRODUCTION DE LA VIANDE DE PORC SUR LES PRAIRIES

L'élevage du porc s'est rapidement développé dans les provinces des Prairies en ces dernières années. Encouragés par les prix élevés auxquels les porcs à point se vendent depuis quelque temps, les producteurs de grain ont trouvé avantageux de convertir en lard leurs grains grossiers ou endommagés, si bien que les salaisons de l'Ouest n'ont pu se charger de tous les porcs, et il a fallu expédier une partie de ces derniers aux salaisons des anciennes provinces. Voulant connaître les méthodes des grands nourrisseurs des prairies, nous avons envoyé un questionnaire à un grand nombre d'entre ceux qui trouvent cette industrie avantageuse. Nous donnons ici un résumé sommaire de leurs réponses.

Logement

La provision abondante de paille a permis en grande partie de résoudre le problème du logement. Sans doute un petit nombre d'éleveurs ont des porcheries bien construites mais le plus grand nombre abritent leurs truies sous une meule de paille pendant l'hiver et emploient, pendant l'été, n'importe quelle sorte de structure en bois pourvu que l'eau n'y passe pas. La cabane portative en forme de ''A'' devient de plus en plus en faveur dans maintes régions. On enfouit ces cabanes sous une épaisse couche de paille pendant l'hiver. On prétend que n'importe quelle structure ouverte qui soutient une meule de paille fournit un excellent abri pour l'hiver.

Entretien des truies

Le traitement que l'on préfère pour les truies qui n'allaitent pas est le suivant: on les laisse courir sur un pâturage en été, et sur un chaume en automne; pendant l'hiver elles vivent autour d'une meule de paille ou dans une cabane.

La majorité des éleveurs ne font produire à leurs truies qu'une portée par an, car l'hiver n'est pas favorable aux jeunes porcs. En laissant les truies prendre beaucoup d'exercice en hiver on obtient des portées vigoureuses au printemps. L'avoine est la ration préférée pour les truies qui allaitent, mais beaucoup d'éleveurs y ajoutent du blé moulu lorsque les porcelets ont deux semaines. Tous ceux qui se servent de betteraves fourragères en font l'éloge.

Sevrage

Ceux qui élèvent deux portées par an sèvrent les porcelets à l'âge de six à sept semaines, tandis que beaucoup d'autres les laissent se sevrer eux-mêmes, ce qu'ils font généralement à l'âge de dix ou onze semaines. Les porcs traités de cette manière au pâturage, et nourris dans une cour séparée, avec de l'avoine, de l'orge, du lait écrémé et des déchets de cuisine, atteignent facilement le poids de cent livres à l'âge de quatre mois.

Pâturage et plantes fourragères

Au moins 50 pour cent des éleveurs fournissent un pâturage d'été. Les uns se servent de luzerne, mais la majorité d'entre eux comptent sur l'avoine, l'orge et les navets. Quelques éleveurs de l'Ontario sèment du seigle d'automne pour la fin de l'automne et le commencement de l'hiver. Un petit nombre seulement donnent des racines à leurs porcs en hiver.

Mélanges de grain

Le grain le plus généralement employé pour les truies qui allaitent est l'avoine moulue. On en obtient d'excellents résultats lorsqu'on la donne avec du lait écrémé ou un pâturage succulent. Certains éleveurs mélangent du petit son avec de l'avoine, d'autres y ajoutent de l'orge ou du blé, mais lorsque ces grains plus lourds sont employés en proportion de cinquante pour cent ou plus de la ration, on prétend que l'on perd des jeunes porcs par suite de troubles digestifs. Les porcs qui viennent d'être sevrés reçoivent généralement de l'avoine moulue sous forme d'une bouillie claire. On se sert assez souvent de trémie pour les porcs de vente ou pour ceux que l'on engraisse. Pour ceux de la première catégorie, on donne une ration de grain limitée et dans certains cas une bouillie, qui comprend beaucoup de son. Dans bien des localités, on engraisse les porcs avec de l'orge ou du blé moulu ou un mélange de ces deux grains donnés secs, dans une trémie. Dans les districts éloignés où il n'y a pas de concasseur, on trempe le grain ou on le fait bouillir. La plupart des porcs sont vendus à l'âge de sept ou huit mois lorsqu'ils pèsent environ 200 livres chacun.

Emploi des trémies au pâturage

Dans les provinces de l'ouest, beaucoup d'éleveurs s'arrangent pour avoir un bon pâturage dans lequel ils mettent une centaine de porcs ou plus. Ce pâturage se compose de luzerne, de brome inerme, de pâturin des prés, de navette Dwarf Essex ou d'une céréale, de préférence l'avoine ou l'orge. Pour obtenir les meilleurs résultats de ce dernier fourrage, il faut l'empêcher de dépasser une hauteur de six pouces, sinon il devient ligneux et indigeste. On met dans le pâturage des trémies que l'on tient toujours pleines d'avoine, de blé ou d'orge ou d'un mélange de ces grains.



Fig. 25.—Pâturage sur une ferme à porcs de l'Alberta

Les éleveurs de l'Ouest prétendent que ce système d'engraissement est le plus économique. Il est évident qu'il économise du travail et, pour cette raison, il est à recommander dans un pays où il est difficile de se procurer une main-d'oeuvre compétente. Il permet en outre de rendre au sol une plus forte proportion de principes fertilisants qu'il n'est possible de faire lorsque les porcs sont tenus en stabulation ou dans de petites cours. On a également moins de peine à maintenir les locaux en bon état d'hygiène. Cependant il est des raisons de croire que l'on fait peut-être un plus large emploi de la trémie que l'on ne devrait, surtout parce que cette méthode est très facile. Les porcs, par exemple les porcs sevrés, qui ne devraient recevoir qu'une petite quantité de grain sec, à moins qu'ils ne reçoivent en plus une forte quantité de lait, ont une trémie constamment à leur disposition; ils mangent trop de grain et ils sont ''fourbus'' juste au moment où ils devraient faire leurs gains les plus économiques.

LOGEMENTS

Dans l'élevage des porcs, la réussite dépend en grande partie de la façon dont les animaux sont logés. Ceci ne veut pas dire qu'il faille des porcheries très coûteuses, maintenues pendant tout l'hiver à une température d'été. Mus par le désir de donner à leurs animaux tout le bien-être possible, nombre d'éleveurs ont, au cours de ces dernières années, littéralement gaspillé des sommes considérables en érigeant des bâtiments très chauds et très coûteux, pour hiverner les sujets de tous âges et de toutes les conditions. Ils s'aperçurent de leur erreur au bout d'une ou deux saisons. Loin d'être plus vigoureux, les animaux donnaient de nombreux signes de mauvaise santé: toux, faiblesse des jambes, maladies de la peau, et autres symptômes de débilité. Le manque d'exercice—le grand inconvénient des porcheries closes—en était la cause principale. Tenus chaudement, les animaux ne songent qu'à rester en place. Ils ne quittent leur couche que pour prendre les aliments qui leur sont servis à portée, sous forme savoureuse, et dès qu'ils sont repus, ils retournent se coucher. Ils n'éprouvent guère l'envie de sortir, en admettant que la porte de la loge soit laissée ouverte. Après quelques semaines ou quelques mois de ce mode de vie, surviennent l'indigestion, la constipation et autres résultats de la vie sédentaire. Les portées sont peu nombreuses, les mères manquent de lait, les porcelets sont rabougris, et les porcs à l'engrais ne font que peu de progrès. On ne peut espérer avoir du succès dans l'élevage des porcs si on ne leur fournit pas les moyens de prendre de l'exercice, à tous les âges, et c'est justement parce qu'elle ne pourvoit pas à ce besoin que la loge chaude, où les animaux ne font que manger et dormir, ne convient pas. Une loge chaude est nécessaire pour les portées venues pendant la saison froide; de même un peu de réclusion facilite l'engraissement du porc pendant la dernière période, mais à tout autre moment la loge close n'est pas avantageuse.

Pour les truies d'élevage qui doivent mettre bas vers la fin de l'hiver ou dans les premiers mois du printemps, nul abri ne convient mieux que la loge mobile. On peut mettre plusieurs de ces loges, côte à côte, dans la cour de la ferme, ou à proximité de cette dernière. Construite d'après les instructions données ci-dessous chaque cabane pourra donner asile à 4 ou 5 grosses truies, qui y seront très à l'aise pourvu qu'on leur fournisse une litière abondante. Le vieux genre de niche sous une meule de paille, à condition qu'elle soit bien close sur trois faces, fournit un excellent abri aux truies d'élevage et même aux porcs d'élève. Dans quelques établissements où l'on pratique l'élevage sur une grande échelle, on ne donne pour tout abri aux truies en hiver qu'un vieux hangar ou une vieille grange, revêtus, pour empêcher les courants d'air, et dont la porte, tenue toujours ouverte, donne constamment accès au dehors. La nourriture est servie dehors, ce qui oblige le troupeau à prendre beaucoup d'exercice journalier, chose tant nécessaire au maintien de la santé. Ainsi abritées et nourries avec un mélange de racines hachées, du grain concassé, du son, etc., donné plutôt sec, les truies se maintiendront en bon état et donneront des portées vigoureuses.

La loge mobile

La loge mobile représentée dans la vignette ci-jointe répond à tous les besoins. On peut l'utiliser pour fournir de l'ombre pendant l'été et protéger contre le froid durant l'hiver. Comme loge d'été on devra la placer en un endroit sec où l'air puisse circuler librement tout autour. Pendant l'été on place ces loges dans le pâturage consacré aux cochons. Comme loge d'hiver on la placera dans un endroit habité, de préférence auprès de la cour de grange.

Une cabane construite en bois d'un pouce d'épaisseur est excellente pourvu qu'elle soit bien construite et tous les joints bien recouverts de lattes. Les lattes doivent avoir au moins trois pouces de largeur et être clouées avec soin, les pointes des clous étant rivées à l'intérieur pour empêcher le bois de jouer.

Qu'on se serve de cette cabane en été ou en hiver, il est toujours nécessaire qu'elle soit munie d'un plancher, tant pour le confort des animaux que pour donner plus de force à la construction. Des planches de deux pouces clouées sur des solives en cèdre de 4 pouces par 4, sont ce qui convient pour le plancher. Un excellent procédé consiste

à arrondir la face inférieure des solives qui servent alors comme de glissières lorsqu'on transporte la cabane d'un endroit à un autre. On fixe à l'intérieur ou à l'extérieur de chacune des solives extérieures un anneau ou une attache en forme de U.

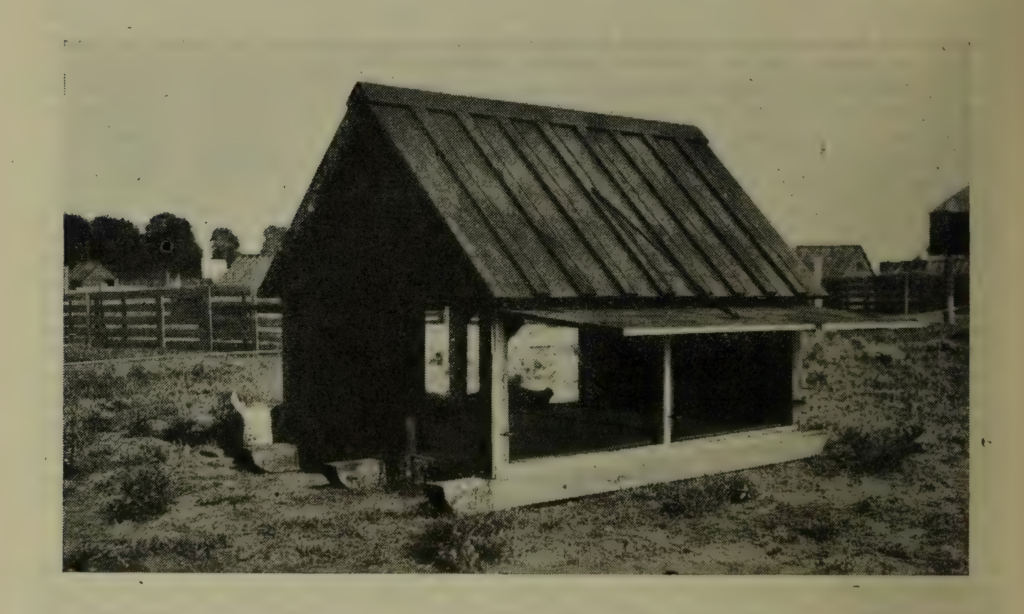


Fig. 26.—Une cabane portative

La grande porcherie

Puisque la porcherie est un bâtiment nécessaire sur toute ferme où l'on élève des porcs, nous donnerons ici les conditions que l'on doit s'efforcer de réaliser dans sa construction. Une bonne porcherie est sèche, bien ventilée, exempte de courants d'air, bien éclairée, assez chaude, et bien disposée. La sécheresse ou l'absence d'humidité, qui est réglée largement par la ventilation, vient en premier lieu. Les murs et les planchers en maçonnerie ont été employés dans un grand nombre de constructions coûteuses, mais ces batiments sont généralement froids, peu confortables et humides pendant la saison d'hiver. Les murs de bois construits avec un matelas d'air au centre sont sans contredit les meilleurs. La construction suivante donnera de très bons murs. On dresse des colombages de 2 x 4 pouces que l'on recouvre sur les deux faces avec des planches brutes. On pose alors sur ces planches brutes du papier goudronné bien croisé aux joints, puis l'on recouvre en dedans et en dehors avec une épaisseur de planches embouvetées, bien jointes. Pour l'extérieur des planches à déclin (clapboards) ou des planches de bonne qualité, clouées perpendiculairement et à joints recouverts, font un très bon revêtement. Le revêtement intérieur doit être en planches embouvetées.

Les plafonds étanches ou bien clos suintent souvent; ils se couvrent d'humidité, ou de frimas quand il fait très froid, et ceci a généralement un mauvais effet sur la santé des porcs. Jusqu'ici le plafond qui a donné les meilleurs résultats est celui qui est construit avec des planches ou des perches, assez espacées l'une de l'autre pour que l'air puisse aisément passer au travers, et recouvertes d'une couche de paille de plusieurs pieds d'épaisseur. Ce genre de plafond permet d'obtenir une excellente ventilation, et les loges restent aussi sèches qu'il est possible de les obtenir sans chaleur artificielle.



Fig. 27.— Une porcherie bien éclairée

Nombre d'éleveurs de ce pays ont eu recours à l'emploi de chaleur artificielle dans leurs porcheries, non pas tant pour réchauffer leurs animaux que pour la cuisson des aliments. La vapeur qui s'échappe de la chaudière ne devrait jamais pénétrer dans les loges, car elle s'y déposera sous forme d'humidité. Avec un système de chauffage de ce genre, la question de ventilation est facilement résolue, et la loge est généralement confortable et sèche. Cependant la chaleur artificielle a ses désavantages, quelle que soit l'espèce de bétail auquel on l'applique, car elle rend les animaux plus sujets aux refroidissements et au manque de vigueur. Quand on ne garde qu'un petit nombre de truies, on ne saurait trouver de meilleur endroit pour celles qui sont sur le point de mettre bas qu'une loge dans une étable à vaches, milieu très favorable pour les jeunes porcs au point de vue de la chaleur et de l'atmosphère.

On attache aujourd'hui beaucoup plus d'importance qu'autrefois à la lumière. Toute loge où l'on garde des porcs devrait recevoir la lumière du soleil en abondance surtout pendant l'hiver. Pour obtenir cette lumière, une proportion considérable de la surface des murs à l'est, au sud et à l'ouest devrait consister en fenêtres doubles et très étanches, afin de conserver la chaleur de la loge.

Pour ce qui est du plancher de la porcherie, rien n'égale le ciment. Cependant, comme le ciment est généralement froid, et souvent humide, il y aurait des inconvénients à laisser les porcs coucher directement dessus, même si on employait de grandes quantités de litière. La coutume générale est de faire une plateforme qui sert de loge à coucher. Cette plateforme est placée à 3 ou 4 pouces du plancher, ou assez haut pour que les porcs puissent se promener dessous. La plateforme élevée offre l'inconvénient de boucher un peu la lumière, mais d'autre part elle augmente la surface de la loge. Dans une grande loge ou devrait donner la préférence à la plateforme basse. Quand cette plateforme n'est pas plus grande qu'il n'est nécessaire pour que les porcs puissent s'y coucher à leur aise, il y a peu à craindre que la litière soit mouillée ou souillée d'aucune façon par les animaux.

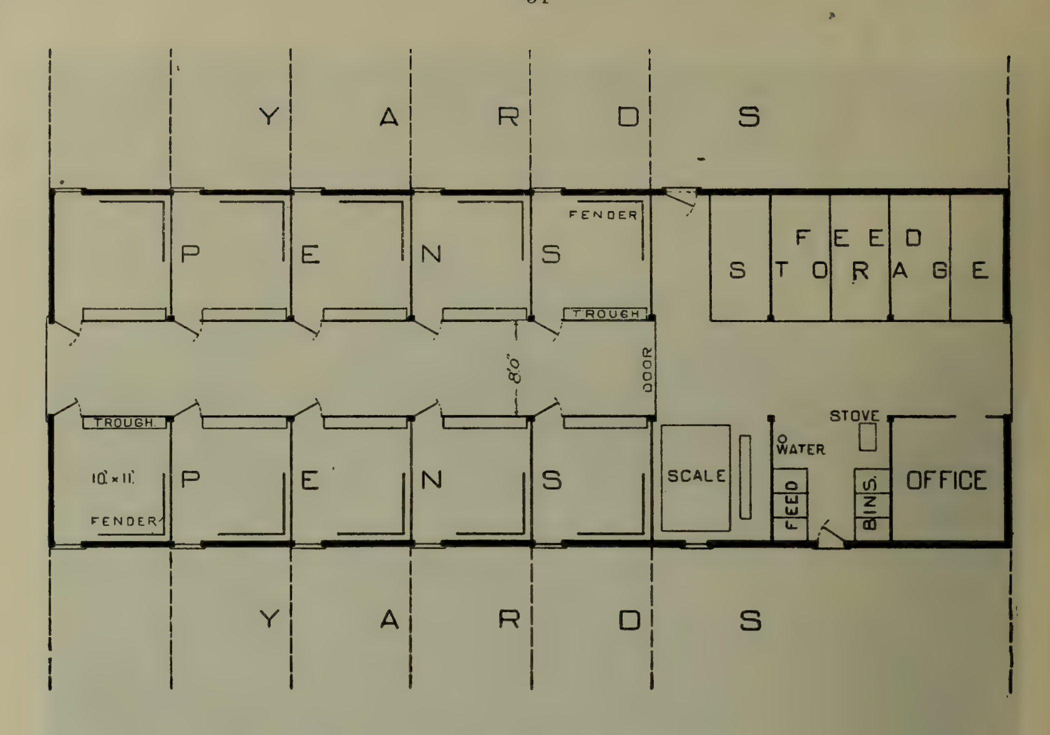


Fig. 28.—Plan d'un plancher d'une porcherie bien éclairée

Une porcherie bien éclairée

La porcherie du collège agricole d'Urbana, Illinois, présente des caractéristiques nouvelles et désirables. Le bâtiment a 120′ x 30′ avec une allée de 8′ entre les deux rangées de loges. Il est disposé de façon à ce que chaque rangée de loges soit éclairée par une rangée de fenêtres sur le côté sud du bâtiment. Voici ce que l'auteur écrit touchant la place des fenêtres: "La chose qui importe le plus, c'est la hauteur des fenêtres, représenté à E. et D., relativement à la largeur et au genre de construction du bâtiment. La fenêtre E est placée de telle façon que, à l'heure du midi, au jour le plus court de l'année, le rayon de lumière qui passe par sa partie supérieure tombe sur le plancher de la loge du sud sur le côté opposé de la fenêtre. Ainsi grâce à cet arrangement, le montant total de lumière qui passe par la fenêtre à cette saison de l'année et à cette heure du jour tombe en dedans de la loge. Le matin et l'après-midi, tant que le soleil n'est pas au point le plus élevé, une partie, ou même la totalité de ce rayon de soleil passe par delà la loge. La partie inférieure de la fenêtre D, au bout du bâtiment, remplit la même fonction pour la loge du côté nord de l'allée que la fenêtre E, pour la loge du côté sud. Grâce à cette disposition, les planchers des loges reçoivent la plus grande somme de lumière à une époque où cette lumière est la plus nécessaire, pour réchauffer et assécher le bâtiment, c'est-à-dire pendant les mois de l'hiver.

La fig. 28 représente le rez-de-chaussée. L'allée a 8 pieds de large et permet le passage d'un chariot soit pour apporter la nourriture, soit pour sortir le fumier. Les loges ont dix pieds de large par 11 pieds de profondeur. Chaque loge est munie d'une porte à coulisse, glissant du haut en bas et ouvrant sur l'extérieur, et d'une porte donnant sur l'allée. Ces portes s'ouvrent de façon à diriger les porcs vers le devant du bâtiment où les bascules sont placées. La vue intérieure (fig. 29) montre un panneau tournant



Fig. 29.—Vue intérieure d'une porcherie bien éclairée

par-dessus l'auge. La barre protectrice est faite d'un tube en fer de 2 pouces, placé sur des poteaux en fer de même dimension et d'une hauteur de 9 pouces, et fixés dans le plancher de ciment à 6 pouces du mur. Le but de cette barre est d'empêcher la truie d'écraser ses petits au moment de la mise bas, car elle fera nécessairement son lit dans le coin non occupé. La bascule à plate-forme est entourée d'un cadre, et la porte s'ouvre de façon à faciliter la conduite des porcs vers la bascule. Une porte plus petite au bout opposé, conduit à un passage par lequel les porcs peuvent être dirigés vers une plate-forme à charger. Les grandes huches ou coffres à nourriture s'ouvrent dans l'allée centrale, de sorte que les aliments peuvent être déchargés directement du wagon.

Un passage où l'on entre par une porte placée à côté du hangar à nourriture conduit à la cour extérieure. Les deux grandes cours peuvent être employées pour les verrats. Ces cours sont séparées des autres, et munies à l'extérieur d'abris et d'auges. Les autres cours ont 28 pieds de long, mais on peut leur donner la longueur que l'on désire et même les étendre jusqu'au pâturage. Les séparations des cours consistent en clôtures communes, de deux longueurs, 16′ et 12′ respectivement. Cette dernière longueur placée près du bâtiment est disposée de façon à pouvoir tourner. Quand on ouvre toutes ces barrières en les dégageant du bâtiment, on forme une allée par laquelle on peut passer pour nettoyer les loges.

Les dispositions suivantes ont été prises pour l'égouttement. Chaque loge a un tuyau de drainage de quatre pouces, dont l'ouverture est recouverte d'une grille, et qui communique avec un tuyau principal à l'extérieur du bâtiment. Le plancher de la loge incline vers la grille qui est posée sur la cloche d'un large tuyau d'égout. Les planchers et les drains peuvent être nettoyés à grande eau.

Toutes les barrières et toutes les cloisons à l'intérieur du bâtiment sont en panneaux de fil de fer, ce qui offre plusieurs avantages: la lumière du soleil atteint toutes les parties de la loge, les porcs peuvent se voir entre eux, et ils peuvent voir le porcher. Dans ces conditions, les truies et les porcelets restent plus calmes, et ils ne songent pas à se battre quand on les met ensemble. Une partie des planchers est en briques, et l'autre partie en ciment. Dans les loges, les briques sont posées à plat, et dans les passages, sur le can. On pourrait poser dans le coin de chaque loge, un plancher en bois de 1 pouce ou 1½ pouce qui pourrait servir de lit pour les porcs.

Logement des porcs aux fermes expérimentales

Les fermes expérimentales ont longuement étudié la question du logement des porcs, pendant bien des années. Une nouvelle porcherie a été construite à la ferme centrale en 1912 et depuis lors des bâtiments du même modèle ont été érigés sur un certain nombre



Fig. 30.—Porcherie principale, ferme expérimentale centrale

des fermes et stations annexes. Ces bâtiments comprennent toutes les caractéristiques que l'on trouve dans une porcherie modèle. La figure 30 représente une vue de la porcherie à la ferme centrale. Celles des fermes annexes sont du même modèle mais un peu moins grandes. La figure 31 représente un plan de l'un de ces plus petits bâtiments. Les points dont ces bâtiments fournissent la démonstration sont les suivants: structure économique, facilités pour la préparation des aliments, l'emmagasinage des fourrages, les méthodes d'alimentation, le soin des animaux, durée, et, par-dessus tout, hygiène, éclairage, aération et confort général.

La description suivante se rapporte tout spécialement à la nouvelle porcherie de la ferme expérimentale de Brandon. Ce bâtiment a 81 pieds de long et 32 pieds de large dans sa partie principale. Les murs extérieurs n'ont que 13 pieds de hauteur à partir des fondations jusqu'au toit.

Le passage central a six pieds de large et les loges mesurent chacune dix pieds sur douze. La chambre d'alimentation a 20 pieds sur 22, escalier compris. Le plafond est à neuf pieds de hauteur du plancher.

L'emplacement pour la nuit ou le "lit", représenté par des carrés dans les loges, a environ six pieds carrés. Il y a, dans chaque loge destinée à la mise bas, une barre protectrice en tuyau de fer de deux pouces, qui se trouve à 12 pouces du plancher et 10 pouces du mur. Les auges qui sont en béton ont 6 pouces de profondeur, 10 pouces de large et 7 pouces de hauteur à l'extérieur.

Fondations.—Les murs et les planchers de fondation (à l'exception du caveau à racines qui est en argile) sont en ciment, tandis que la superstructure est en bois.

Drainage.—L'appareil de drainage est très complet. Il y a, le long du mur, à l'intérieur, des tuyaux de drainage; sous le centre du passage principal se trouve un tuyau d'égoût de huit pouces, dans lequel se déversent des tuyaux de quatre pouces qui égouttent chaque paire de loges. Ces tuyaux sont représentés sur le plan par des lignes brisées obliques.

Planchers.—Les planchers des loges sont de deux pouces plus bas sur le devant que le niveau du passage central, près des loges. Ce passage est bombé de un pouce et demi au centre. Au bout du passage et touchant au devant en béton de la loge, se trouve une petite rigole de deux pouces de large. Les planchers des loges ont une pente de 2 pouces par 3 pieds vers la rigole sur les premiers trois pieds, puis de 1 pouce par 2 pieds jusqu'au bout de la loge.

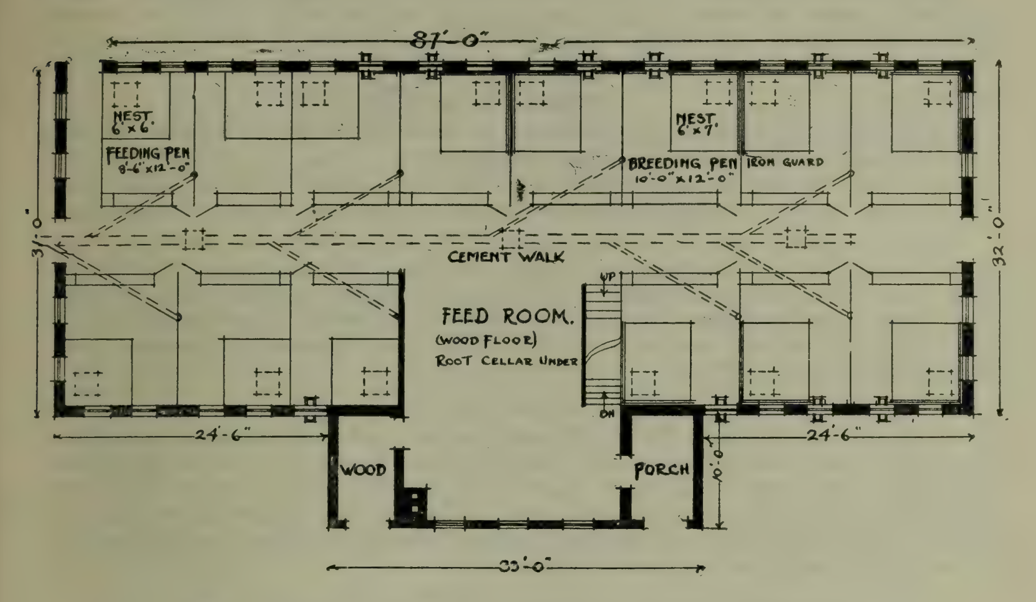


Fig. 31.—Plan de plancher de la porcherie de la ferme expérimentale

Superstructure.—Les premiers dix pouces des murs sont en béton; le reste se compose d'une construction en bois bien jointe. Les poteaux et les colombages sont des madriers de 2 pouces sur 6. Ils sont recouverts sur la face extérieure de deux épaisseurs de papier à construction, puis de planches planées, posées verticalement, puis de couvre-joints biseautés. L'intérieur des poteaux et des colombages est recouvert d'un papier à construction qui est lui-même recouvert de lambris de sept huitièmes de pouce. Le plafond est également revêtu d'un lambris de sept huitièmes de pouce. Le toit se compose de planches posées sur les chevrons et recouvertes de papier à toiture et de bardeaux en métal.

On voit par les photographies et le plan que l'éclairage n'a pas été négligé. Chaque fenêtre se compose d'un châssis supérieur et inférieur et chaque châssis a six vitres de dix sur douze. Le châssis du bas est fixe, le châssis du dessus est fixé par des charnières à celui du bas et attaché au sommet par un loquet à ressort et une chaîne. On peut ainsi ouvrir le châssis supérieur sans créer de courants d'air.

Aération.—Ce bâtiment est aéré par le système Rutherford. Les conduits d'air pur sont représentés par des boîtes qui se trouvent sous les fenêtres, à l'extérieur du mur; les conduits de sortie débouchent sous la coupole sur le toit. Chaque loge a une bouche d'air pur. Les conduits d'air pur sont en ciment, ils s'élèvent au dehors jusqu'à égalité de la hauteur de la partie en ciment des murs et ils sont recouverts d'un capuchon en bois dont le couvercle se trouve à la hauteur de l'appui des fenêtres. Ils traversent le mur, passent sous le plancher et viennent s'ouvrir sur le plancher. Chaque ouverture est protégée par un rebord de quelques pouces et une grille. Chaque conduit d'air est muni d'une clef qui permet de régler l'entrée de l'air. Les conduits de sortie de l'air vicié partent du plafond de la porcherie et se rendent jusque sous la coupole, sur le toit. Ces conduits sont faits de deux épaisseurs de planches embuvetées de sept huitièmes de pouce avec un espace d'air entre les deux. La clef de ces conduits est à un pied du bas et elle est munie de cordes qui permettent de régler la sortie de l'air.

Ce bâtiment est muni d'un chariot à litière qui court sur une voie en métal. La partie principale de cette voie part du centre du passage principal pour se rendre jusqu'à la fosse à fumier en dehors. Une voie secondaire conduit à la chambre d'alimentation

et une autre passe au-dessus des loges. Sous la chambre d'alimentation se trouve un caveau à racines qui a un plancher de terre. Ce caveau est muni d'un ventilateur à claire-voie, passant sur le sol et muni de conduits verticaux, également à claire-voie, et qui montent le long des fenêtres du caveau.

Les grains sont déposés au-dessus de la chambre d'alimentation dans des coffres à fonds en forme de trémie et qui communiquent par des conduits avec la chambre d'alimentation placée par-dessous. Une cuve de 3 pieds sur 5 et de 2½ pieds de profondeur sur des roues peut être placée sous cette descente à grain; elle sert à faire les pâtées.

La chambre d'alimentation a un poêle pour la cuisson des aliments. Ce poêle est muni d'un capuchon qui rassemble la vapeur et l'envoie en dehors du bâtiment. Il y a également un évier pour le lavage des seaux et des autres ustensiles et un robinet qui se raccorde à des tuyaux pour laver la porcherie, remplir la chaudière et pour d'autres usages.

La fosse à fumier qui a 10 pieds de large sur 12 pieds de long avec un sol en ciment se trouve à un bout de la porcherie. Elle est arrangée de telle façon que l'on peut faire reculer une voiture pour la charger. La construction de cette porcherie est le résultat d'une longue expérience dans l'élevage des porcs; elle a donné de bons résultats et les éleveurs peuvent en toute confiance suivre ce modèle pour leur porcherie sur une échelle plus grande ou plus petite.

A la ferme centrale, la grande porcherie sert principalement à loger les animaux reproducteurs pendant la mise bas et la période qui suit; elle sert également à certaines expériences. Les truies qui n'allaitent pas, les verrats et les porcs qui se développent sont logés en toutes saisons de l'année dans des cabanes d'une seule épaisseur de planches, placées dans de grandes cours où se trouvent des auges et des râteliers à fourrage. Ce système de vie en plein air, dans des abris simples, a donné d'excellents résultats au point de vue de la santé et de la vigueur des animaux.

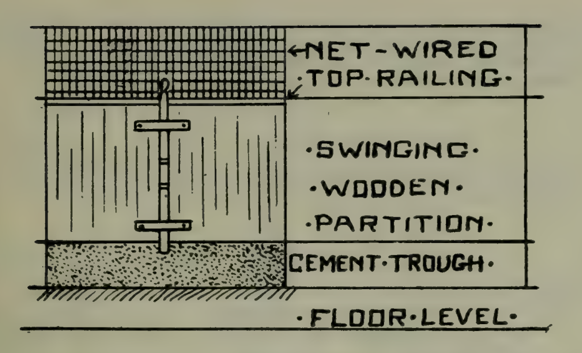
La porcherie du collège Macdonald

La porcherie du collège Macdonald a 133½ pieds de long; elle se compose de deux ailes qui sont reliées toutes deux à la chambre d'alimentation et l'extrémité est. L'aile du nord est employée pour l'engraissement tandis que l'aile du sud, qui est plus chaude, sert à loger les truies reproductrices pendant la mise bas. Les fondations et les murs sont en béton solide, l'intérieur des murs est revêtu d'une couche de briques, et il y a, entre les briques et le béton, un espace de trois pouces. Ces briques sont placées dans le



Fig. 32.—Porcherie du collège Macdonald

ciment jusqu'à une hauteur de trois pieds du plancher. Il est donc impossible que les porcs les détachent du mur. Les murs ont 8½ pieds de hauteur; le plafond se trouve de niveau avec les murs. L'angle du toit qui est à moitié en croupe, constitue le grenier et



Barre supérieure en grillage métallique

Cloison tournante en bois

Auge en ciment

niveau du plancher

Fig. 33.—Devant tournant d'une loge

sert à l'emmagasinage de la paille et du grain. Les planchers sont en ciment d'un bout à l'autre; et les emplacements qui servent de lits sont munis d'une plate-forme mobile et qui s'ajuste très bien. Toutes les cloisons sont en bois. Chaque loge est munie d'une porte battante qui répond à deux objets: lorsqu'elle est fermée elle forme partie de la cloison dans la loge, et lorsqu'elle est ouverte les porcs se trouvent renfermés dans leurs loges de nuit, ce qui donne plus de facilité pour nettoyer et pour mettre la litière. Ces portes sont commodes également quand on fait passer les porcs d'une loge à l'autre. On se sert pour l'alimentation, d'auges en béton à devant mobile.

Open pig yards; Cours ouvertes pour les porcs.—Cleaning alley; Allée de nettoyage.—Feeding troughs; Auges d'alimentation.—Manure pit; Fosse à fumier.—Office; Bureau.—Shipping platform; Plateforme d'expédition.—Scale; Bascule.—Garbage; Déchets de cuisine.—Meal bin; Coffre à grain.—Root cellar; Caveau à racines.—Driveway; Passage.—Engine room; Chambre de l'engin.—Boiler; Bouilloire.

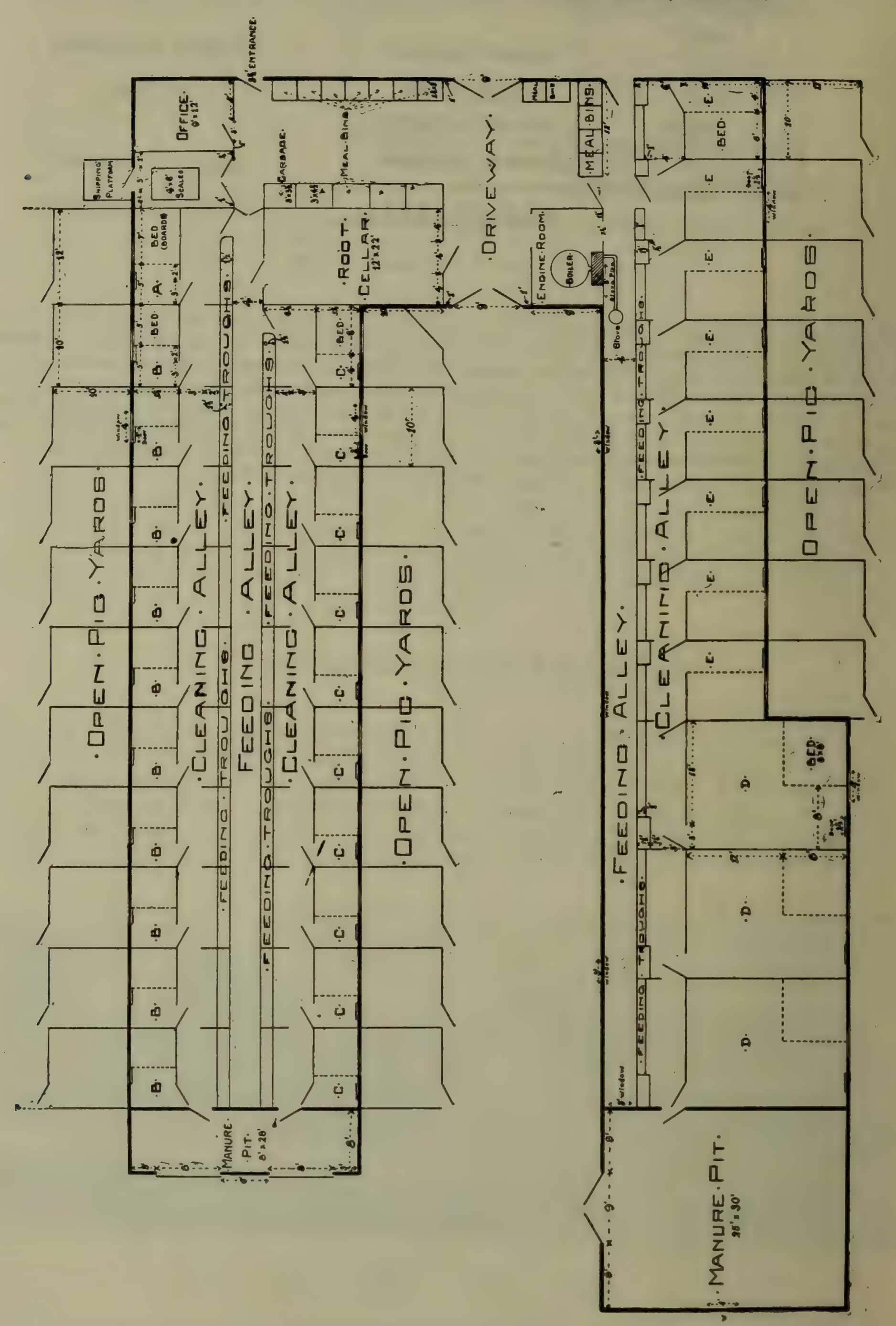


Fig. 34.—Plan du plancher de la porcherie du collège Macdonald

Le drainage de la surface se fait au moyen d'un système très simple et très efficace. Les planchers ont une pente de un pouce et demi à partir du passage d'alimentation et des murs vers une rigole étroite entre les loges de nuit et l'allée de nettoyage. Cette rigole a une pente de quatre pouces par cent pieds et elle se rend directement dans la fosse à fumier, dans l'extrémité ouest.

L'appareil d'aération se compose d'un certain nombre de conduits bien installés qui partent du toit pour passer à travers le grenier sous le toit. Ces conduits ont 20 pouces

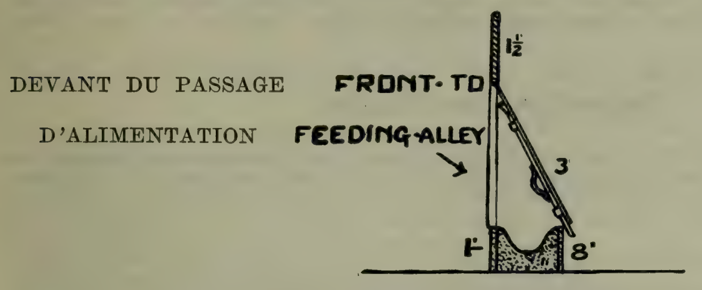


Fig. 35.—Coupe de l'auge et du devant mobile

carrés et sont munis au plafond de panneaux mobiles qui permettent de régler la ventilation. Ils se composent d'un cadre de colombages revêtu de chaque côté d'une épaisseur de planche et de papier. Grâce à cette construction, les parois des ventilateurs ne se refroidissent pas, et le mouvement ascentionnel de l'air n'est pas ralenti.

Le commerce du porc

Les quantités de bacon, de jambon et de lard exportées par le Canada, à partir de 1880 jusqu'à la fin de la dernière année fiscale sont consignées au tableau suivant:—

Quantités de viande de porc exportées par le Canada

Année fiscale	Bacon	Jambon	Lard	Total
	liv.	liv.	liv.	liv.
1880	8,616,739	955,603	1,281,391	10,853,733
1885	7,189,260	962,827	555,436	8,707,523
1890	7,235,336	256,746	233,899	7,725,981
1895	37,526,053	2,607,968	519,736	40,635,762
1900	132,175,688	2,856,186	1,109,550	136,141,424
1905	116,835,050	2,866,263	2,235,936	121,937,249
1908	92,001,910	3,173,950	769,932	95,945,792
1909	70,564,927	3,271,312	335,343	74,171,582
1910	45,576,883	3,242,806	599,081	49,418,770
1911	56,068,607	3,805,918	417,577	60,921,102
1912	59,979,963	3,124,595	434,480	63,539,038
1913	36,212,190	2,476,654	521,533	39,210,377
1914	23,859,754	1,890,182	1,811,204	27,561,140
1915	76,801,419	17,958,874	21,288,226	116,048,519
1916	144,918,867	8,732,857	13,142,169	166,793,893
1917	207,213,267	4,403,244	13,987,460	225,553,971
1918	199,957,475	7,875,523	7,909,803	215,742,801
1919	120,622,092	4,066,649	37,318,106	162,066,847
1920	*223,642,600	....	6,682,300	230,324,900
1921	223,642,600	....	3,125,700	101,359,500
1922	*99,208,000	....	2,924,800	102,132,800

La baisse des exportations de 1905 à 1914 ne veut pas dire que l'élevage du porc soit en diminution sensible la très forte augmentation enregistrée en 1915 prouve abondamment le contraire. Il y avait sur les fermes canadiennes en 1891, d'après le recensement fait cette année-là, 1,733,850 porcs; dix ans plus tard le chiffre de la population porcine était de 2,353,828, de 3,610,428 en 1911 et de 3,904,895 en 1921.

Pendant les années où l'exportation était à son maximum les quantités expédiées venaient presque entièrement de la province de l'Ontario. Les provinces de l'ouest qui se colonisaient ne se sont mises à l'élevage du porc qu'en ces trois ou quatre dernières années, et alors, la production a augmenté sensiblement. Jusqu'en 1913 les salaisons de l'Ontario et de Québec avaient un débouché considérable à l'ouest des grands lacs, mais les choses

*Y compris jambons.

ont changé depuis lors. Encouragés par la hausse continuelle des prix sur les porcs, les cultivateurs des prairies ont utilisé de plus en plus leur grain endommagé ou de pauvre qualité pour l'engraissement de ces animaux et depuis l'automne de 1913 ils expédient dans l'est de grandes quantités de porcs.

Jusqu'à ces derniers temps, presque tous les porcs canadiens exportés étaient dirigés sur la Grande-Bretagne. Depuis l'application du tarif "Wilson-Underwood" en septembre 1913, les marchés des Etats-Unis et d'Amérique ont été ouverts aux viandes, et depuis cette époque les produits canadiens—bacon, jambon et lard—ont passé la frontière en quantités toujours croissantes. Une bonne partie de cette quantité est sans doute exportée outre-mer.

Inspection des viandes

L'inspection fédérale des viandes, qui est limitée aux établissements faisant un commerce d'exportation ou un commerce interprovincial, a été inaugurée en septembre 1907.

Porcs abattus dans les établissements inspectés pendant les années finissant le 31 mars 1921 et 1922

	Nombre		p. c. de porcs abattus
Est du Canada, 1922	1,336,848	ou	77.77
" " 1921	1,399,655		83.01
Diminution en 1922, comparée à 1921	62,807		4.49
Ouest du Canada, 1922	382,064		22.23
" " 1921	286,404		16,99
Augmentation en 1922 sur 1921	95,660		33.40
Canada entier 1922	1,718,912		
" " 1921	1,686,059		
Augmentation 1922 sur 1921	32,853		1.94

Le tableau suivant donne le nombre de porcs abattus dans les établissements inspectés depuis l'inauguration de l'inspection fédérale:—

Porcs abattus au Canada dans les établissements inspectés

Huit mois se terminant le 31 mars 1908	861,989
Année se terminant le 31 mars 1909	1,532,796
" " " 1910	1,261,496
" " " 1911	1,452,237
" " " 1912	1,852,997
" " " 1913	1,607,741
" " " 1914	1,798,656
" " " 1915	2,598,738
" " " 1916	2,363,693
" " " 1917	2,245,511
" " " 1918	2,129,682
" " " 1919	2,333,354
" " " 1920	2,152,275
" " " 1921	1,686,059
" " " 1922	1,718,912

MALADIES

Le choléra des porcs

Par **F. TORRANCE, B. A., D. V. S., directeur général vétérinaire**

Le choléra ou **rouget** du porc est une maladie contagieuse qui s'attaque à l'espèce porcine. Elle ne paraît pas affecter d'autres espèces et se caractérise par une contagion extrême et un taux de mortalité élevé. Cette maladie est connue dans le monde entier et sévit avec une intensité alarmante aux Etats-Unis où elle cause des ravages énormes. Au Canada elle fait de temps à autre une apparition sur les points divers où ses germes sont apportés d'une manière ou d'une autre.

La cause de la maladie est un germe, sans lequel elle ne peut se produire. En d'autres termes, une mauvaise hygiène (défaut de soins, mauvaise alimentation, malpropreté des locaux) ne peut, à elle seule, provoquer le choléra du porc; mais si le germe est introduit dans un troupeau et qu'il y trouve ces conditions, la maladie se développe avec une grande rapidité.

La maladie se propage toutes les fois que les germes d'un porc malade trouvent accès à un porc sain, et cela peut se produire de bien des manières, entr'autres par le contact de porcs malades et de porcs sains.

Le porc malade émet les germes de la maladie dans son urine et son fumier, et répand ainsi les matières infectieuses dans son parc, son pâturage ou le wagon qui le transporte au marché. Les porcs sains, que l'on met dans ces locaux après les avoir fait évacuer par les autres, contractent la maladie.

L'infection se propage aussi par les pieds des gens ou des animaux, y compris les oiseaux. Vous allez en curieux dans l'étable du voisin pour vous rendre compte de ce qu'est le choléra et vous pouvez très bien le rapporter chez vous, par vos chaussures ou vos vêtements, et infecter vos porcs. Il y a aussi les chiens errants, les pigeons domestiques qui viennent chercher leur nourriture dans un parc infecté et passent ensuite dans la ferme voisine, emportant les germes sur leurs pieds.

On a récemment découvert une autre source d'infection assez fréquente au Canada; ce sont les ordures ménagères et eaux de vaisselle, contenant des débris de porc et de couennes de lard, etc., à l'état cru, que l'on fait consommer aux bestiaux. Voici comment cela se produit. Aux Etats-Unis on envoie aux abattoirs des quantités de porcs qui en sont à la première phase de la maladie; ces animaux sont tués, convertis en bacon et consommés en toute liberté, et cela se comprend si l'on songe qu'il s'écoule quelques jours entre le moment où le porc devient infecté et celui où il montre des symptômes. Cette période est appelée période d'incubation, et les porcs abattus à ce moment ne présentent parfois aucun symptôme qui puisse révéler à l'inspecteur quelque chose de suspect.

La viande de ces porcs contient les germes de la maladie qui résistent à tous les traitements: salage, assaisonnement, fumage. Cependant, ils ne survivent pas à la cuisson; or le Canada consomme beaucoup de porcs des Etats-Unis; nous conseillons donc aux propriétaires de ne pas donner à leurs porcs des ordures ménagères sans les avoir préalablement fait cuire.

Signalons enfin une dernière source de contamination: l'eau d'un ruisseau traversant un pâturage ou un parc à cochons infecté et passant par d'autres fermes.

Symptômes

Les premiers symptômes ne sont pas caractéristiques de la maladie et ne permettent pas toujours de la diagnostiquer sûrement. Le porc perd l'appétit, en partie ou complètement; il devient somnolent, apathique et tousse quelquefois si on le force à se lever. La présence de ces symptômes à proximité d'un foyer de choléra doit éveiller l'attention; on doit en prévenir immédiatement l'inspecteur vétérinaire le plus voisin.

Les porcs malades ne tardent pas à maigrir et à s'affaiblir, leur allure est chancelante, spécialement celle de l'arrière-train; ils meurent quelquefois en peu de jours, avant d'avoir eu le temps de beaucoup maigrir.

Souvent la peau se couvre, par endroit, de taches rouges qui prennent une teinte plus foncée à mesure que la maladie avance. Ces taches se produisent ordinairement sur la face intérieure des jambes, sous le corps ou derrière les oreilles, mais elles ne se localisent pas nécessairement sur ces parties.

Les yeux émettent une sécrétion muqueuse qui colle quelquefois complètement les paupières l'une à l'autre.

L'animal est généralement atteint de diarrhée qui peut quelquefois être abondante; d'autres fois il est au contraire pris de constipation.

Le porc malade s'isole généralement et va s'étendre dans un coin retiré de sa loge. Si on le force à se lever, il le fait à contre-coeur, le dos arrondi et le ventre tiré, ou bien sa marche est lente et chancelante et quelquefois il tombe.

Un porc malade montre rarement tous les symptômes décrits ci-dessus, et souvent il faut un expert pour trouver ce qu'il a. Généralement, un ou deux des symptômes sont bien marqués, par exemple la toux et l'essoufflement, ou la diarrhée et l'aspect souffreteux, les rougeurs de la peau et la sécrétion des yeux.

Nous nous sommes assez étendus sur la description des symptômes. Le cultivateur pourra donc se mettre en garde s'il en découvre et appeler l'inspecteur avant que l'infection ait eu le temps de se développer.

La maladie n'a pas toujours la même virulence. Quelquefois elle a un caractère violent ou virulent et rapidement fatal. D'autres fois elle est bénigne et se guérit assez facilement. Ce dernier type peut être regardé comme tout aussi dangereux que le premier, au point de vue de la contagion, car il est plus difficile à discerner, et les porcs qui en sont guéris peuvent très bien propager la maladie dans un grand rayon avant qu'on s'en aperçoive.

La durée de l'affection est incertaine. L'animal atteint peut succomber en quelques jours ou survivre quelques semaines. Une attaque n'est pas toujours suivie de mort, et il serait possible de sauver une petite partie du troupeau, mais il ne serait pas sage de les laisser guérir. Plus vous en sauverez, plus vous aurez de chances de voir la maladie reparaître parmi les nouveaux animaux qui seront amenés dans le voisinage. Il vaut beaucoup mieux abattre tous les porcs atteints et désinfecter les locaux. C'est le seul moyen d'extirper la maladie.

Examen d'un porc mort du choléra

Quand un porc succombe, il est souvent nécessaire d'examiner son cadavre pour savoir si c'est bien du choléra qu'il était atteint. Il y a divers indices à rechercher: rougeur progressive de la peau, taches rouge-sang à la surface de l'un des organes internes (poumons, coeur, entrailles, estomac, etc.) aspect tacheté du foie, qui ressemble à une coquille d'oeuf de dinde, lorsqu'on le dépouille de sa membrane extérieure; ulcération de la membrane du gros intestin, spécialement à sa jonction avec l'intestin grêle: rougeur des glandes lymphatiques; dilatation de la rate; inflammation des poumons (pneumonie). L'examen devrait être fait, autant que possible, par un expert.

Que faire lorsqu'on soupçonne la présence du choléra des porcs? On doit avertir sans délai l'inspecteur vétérinaire. Le propriétaire ou gérant est obligé de le faire d'après la loi, faute de quoi, il peut perdre tout droit à l'indemnité pour ceux de ces animaux qui seront abattus en vertu de cette loi, et il s'expose également à être condamné à une forte amende pour sa négligence.

Mesures prises au Canada en cas de maladie déclarée

Après s'être assuré de l'existence du choléra dans un local, l'inspecteur vétérinaire fait abattre immédiatement tous les porcs qui s'y trouvent, et traiter leurs cadavres ainsi qu'il le juge à propos. Ce fonctionnaire estime la valeur des porcs abattus, et si le propriétaire n'est pas coupable de négligence ou d'infraction à la loi et qu'il désinfecte les locaux suivant les instructions de l'inspecteur, il reçoit une indemnité des deux tiers de la valeur estimée des animaux.

Les locaux occupés par les porcs malades sont placés en quarantaine jusqu'à ce qu'ils aient été nettoyés et désinfectés à fond, à la satisfaction de l'inspecteur; on ne peut y mettre d'autres porcs pendant au moins trois mois, à l'expiration desquels l'inspecteur procède à une seconde visite, pour s'assurer que les règlements ont été observés, auquel cas il recommande au ministre de l'Agriculture de lever la quarantaine imposée à ces locaux. Le ministre seul peut lever cette quarantaine, et il le fait sur la recommandation de l'inspecteur.

Nettoyage et désinfection

Nous donnons, ci-après, les instructions officielles relatives au nettoyage et à la désinfection des locaux après une épidémie de choléra des porcs:—

Les cadavres des porcs abattus doivent être complètement consumés par le feu ou enfouis à une profondeur de huit pieds au moins et en ce cas recouverts d'une couche de plusieurs pouces de chaux vive.

Il est généralement plus prudent et plus économique d'enlever, pour les brûler, les planchers, cloisons et revêtements des loges qui ont été occupées par les porcs infectés, ainsi que les clôtures, planches détachées ou autres pièces de bois se trouvant dans les locaux où les porcs ont pénétré.

Les loges, autres constructions et clôtures avec lesquelles les porcs ont été en contact doivent, autant que possible, être complètement passées à la vapeur ou à l'eau bouillante, puis blanchies au lait de chaux additionné d'acide carbolique, de créoline ou autre germicide de force égale, à raison d'une livre par gallon de lait de chaux.

On enlèvera, à la surface des loges et des cours, une couche de terre de six pouces au moins que l'on mélangera bien avec de la chaux vive; et la surface restée exposée recevra elle-même une copieuse application de chaux vive, par-dessus laquelle on répandra une nouvelle couche de terre ou de gravier. Les champs, vergers et jardins auxquels les porcs malades ont eu accès doivent être labourés aussitôt que possible.

On prendra toutes les précautions possibles pour empêcher l'infection de se transporter d'un endroit à un autre par les vêtements ou chaussures des personnes préposées au soin des porcs ou qui les ont approchés.

On empêchera les visiteurs de pénétrer dans les locaux où la maladie s'est déclarée, tant que les travaux de nettoyage et désinfection plus haut indiqués n'auront pas été achevés.

Les animaux, spécialement les chiens, sont souvent des agents de propagation de la maladie; on doit donc, autant que possible, les empêcher de pénétrer dans les locaux infectés.

Quand, par suite de la rigueur de la température ou autre cas de force majeure, on ne peut nettoyer ou désinfecter immédiatement les loges ou cours qui ont été occupées par des porcs malades, ces loges ou cours doivent être fermées de manière à en empêcher l'accès aux gens ou aux animaux, jusqu'à ce que le nettoyage ou la désinfection puisse se faire convenablement.

Les propriétaires de porcs malades doivent se rappeler que les inspecteurs ne peuvent pas recommander la levée de quarantaine des locaux dont la désinfection n'a pas été faite d'une manière satisfaisante.

L'article 88½ des règlements de la quarantaine déclare que l'emploi du sérum ou virus contre le choléra du porc étant considéré comme une source de danger, l'importation, la manufacture, la vente ou l'emploi de ce sérum ou virus est prohibé.

Règlements concernant le choléra des porcs et la peste des porcs

Par arrêté en conseil en date du 8 *juin* 1911, *en vertu de la "Loi des épizooties," S.R.C.,* 1906

1. Aucun porc qui est ou qui a été atteint du choléra ou de la peste des porcs ou qui y a été exposé ne pourra errer en liberté ou venir en contact avec les porcs qui ne sont pas atteints de ces maladies.

2. Tout inspecteur peut déclarer lieu infecté aux termes de la **Loi des épizooties** tout endroit ou local où l'existence du choléra des porcs ou la peste des porcs a été constatée ou soupçonnée.

3. Aucun porc ou autre animal—ni aucune partie ou produit d'un tel animal—ne sera sorti d'un endroit déclaré infecté, sans un permis signé par un inspecteur.

4. Les inspecteurs sont par le présent autorisés à inspecter les porcs atteints du choléra ou de la peste des porcs, ou soupçonnés d'être atteints de ces maladies, ou qui sont venus en contact avec des animaux ainsi atteints, ou qui ont été de quelque manière exposés à la contagion du choléra des porcs ou de la peste des porcs, et, dans le but de faire cette inspection ou épreuve, ordonner que ces animaux soient rassemblés, détenus ou isolés.

5. Les frais nécessités par ce rassemblement, cette isolation, saisie ou autre traitement des animaux pour les fins des présents règlements, seront à la charge des propriétaires des animaux, et aucune indemnité ne sera allouée au propriétaire dans le cas de dommage résultant de ces mesures, sauf dans les cas stipulés ci-dessous.

6. Les porcs atteints du choléra des porcs ou de la peste des porcs ou qui sont venus en contact avec des porcs atteints de l'une ou de l'autre desdites maladies, ou qui ont été dans le voisinage immédiat de ces animaux, seront, sur l'ordre signé par un inspecteur dûment nommé en vertu de la **Loi des épizooties**, immédiatement abattus et les cadavres seront détruits selon que le prescrira l'ordre, et compensation sera payée aux propriétaires de ces animaux dans les circonstances prévues par la loi.

7. Après qu'un endroit ou un local aura été déclaré lieu infecté à cause de l'existence constatée ou soupçonnée du choléra des porcs ou de la peste des porcs, aucun porc ne sera amené à cet endroit ou local, sans l'autorisation d'un inspecteur, tant que ledit endroit ou local n'aura pas été déclaré exempt de maladie infectieuse ou contagieuse, aux termes de l'article 20 de la **Loi des épizooties**; et dans le cas d'infraction au présent règlement aucune compensation ne sera accordée au propriétaire en contravention.

8. Compensation sera refusée dans le cas de porcs nourris avec les déchets ou rebuts de cuisine crus, ou à la viande crue ou autre nourriture propre à communiquer l'infection du choléra des porcs ou de la peste des porcs.

9. Avant d'ordonner qu'une indemnité soit payée dans les cas ci-dessus, le ministre de l'Agriculture exigera la production d'un rapport satisfaisant, l'ordre d'abatage, et le certificat de nettoyage et de désinfection, tous signés par un inspecteur.

10. Toute cour, écurie, parc à cochons ou autre endroit et tout wagon, charrette, voiture, char ou autre véhicule, et tout ustensile ou autre chose infectée du choléra des porcs ou de la peste des porcs sera parfaitement nettoyé, désinfecté par le propriétaire ou l'occupant et à ses frais de la manière que prescrira l'inspecteur.

Amendement, 1915.—Il est interdit de donner aux porcs des restes de cuisine crus ou cuits provenant d'ailleurs que de la ferme où ils sont nourris, sans permission spéciale par écrit, obtenue du Directeur Général Vétérinaire.

La tuberculose du porc

Par ROBERT BARNES, V.S., inspecteur en chef des viandes

Nous n'avons pas l'intention d'étudier longuement ici la question de la tuberculose, car nous avons déjà publié, sous forme de bulletin, pour le cultivateur et pour tous ceux qui s'intéressent à l'industrie de l'élevage, un exposé complet et très précis des faits relatifs à cette maladie dangereuse et insidieuse. On pourra obtenir des exemplaires de ce bulletin en s'adressant au bureau des publications du ministère de l'Agriculture à Ottawa.

Le choléra des porcs et beaucoup d'autres maladies contagieuses se rencontrent assez rarement dans les troupeaux canadiens; il n'en est pas ainsi de la tuberculose.

Les indications fournies par nos inspecteurs stationnés aux établissements de salaisons, en vertu de la loi des viandes et des conserves alimentaires, nous fournissent les meilleurs renseignements sur l'existence de cette maladie et les localités où elle se trouve. Tous les animaux amenés à ces établissements sont soigneusement inspectés et toutes les circonstances anormales ou indiquant la présence d'une maladie sont signalées tous les jours au directeur général vétérinaire. Les statistiques extraites de ces rapports nous montrent que pendant l'année fiscale terminée le 31 mars 1914, quatorze pour cent des porcs sur toute l'étendue du Canada étaient affectés de tuberculose soit une augmentation de quatre pour cent par comparaison à l'année terminée le 31 mars 1910.

Ces chiffres indiquent un regrettable état de choses en ce qui concerne l'industrie porcine. La perte d'argent dans les établissements inspectés, par suite des animaux tuberculeux condamnés, se chiffre à elle seule à $75,000, mais il ne faut pas oublier que les animaux abattus à ces établissements ne représentent que cinquante pour cent du chiffre total de ceux qui sont abattus au Dominion. En raison de ce fait, le pourcentage de tuberculose indiqué par ces rapports est tout probablement plus faible que celui qui existe en réalité, car les gérants des établissements inspectés n'achètent que les porcs apparemment sains.

La maladie n'est pas limitée à quelques localités ni à une seule province; elle est répartie par tout le Dominion et son degré d'intensité est généralement proportionnel au développement de l'industrie laitière. Un seul district fait exception à cette règle: c'est la région à maïs de l'Ontario où la maladie est très répandue et où cependant l'industrie laitière est assez peu pratiquée.

Cause

Un fait indéniable, c'est que la maladie est causée par l'introduction du bacille de la tuberculose dans le système. Dans le cas du porc, on peut affirmer que ce germe s'introduit plutôt par l'appareil digestif que par l'appareil respiratoire. Presque invariablement, le bacille que l'on rencontre chez les porcs appartient au type bovin. Pour prévenir la maladie chez les porcs, il faut donc la combattre tout d'abord chez les bovins.

Pour montrer l'importance relative de la tuberculose bovine et porcine et les rapports d'une maladie à l'autre, que l'on me permette de citer l'extrait suivant de la circulaire n° 201, du bureau de l'industrie animale écrit par J. R. Mohler, A.M., V.M.D., et H. J. Washburn, D.V.S.:—

> "Dans des expériences faites au bureau de l'industrie animale, on a constaté par un examen post-mortem, fait 107 jours après, que sur cent porcs nourris pendant trois jours avec du lait tuberculeux 83.3 étaient devenus tuberculeux. Quant aux porcs qui avaient reçu du lait tuberculeux pendant trente jours et qu'on avait laissé vivre cinquante jours de plus, 100 pour cent avaient développé une tuberculose généralisée."

Voici, en peu de mots, comment les porcs deviennent tuberculeux:

(1) Par le lait de vaches tuberculeuses.
(2) Par les déjections infectées des bêtes à cornes.
(3) Par les déchets de cuisine non cuits.

Dans la province de l'Ontario où l'industrie laitière a été encouragée et développée, le pourcentage de tuberculose chez les porcs est de seize pour cent. Il est de cinq pour cent au Manitoba et de quatre pour cent dans l'Alberta où l'industrie laitière est encore dans son enfance. Dans l'Ontario on a trouvé que le pourcentage des porcs affectés est plus élevé dans ces régions où l'on écrème le lait sur la ferme et où l'on donne le lait cru aux porcs. Le nombre des porcs affectés venant de points d'expédition à proximité des fromageries où le lait est pasteurisé est sensiblement moins élevé que le nombre de ceux qui viennent de stations des mêmes districts où les sous-produits ne sont pas traités.

Au Danemark, où la loi oblige les fabricants à pasteuriser tout le petit lait et le lait écrémé avant de les donner aux porcs, le pourcentage de la tuberculose a été sensiblement réduit. La méthode qui consiste à laisser les porcs suivre les bêtes à cornes dans les parcs d'engraissement est peu répandue au Canada, mais il n'y a pas à douter que la maladie se propage souvent par ce moyen. Souvent, les vaches atteintes de tuberculose, mais qui n'exhibent pas de symptômes extérieurs, évacuent des déjections chargées de bacilles de tuberculose. Or, les porcs qui trouvent ces déjections des bêtes à cornes, les fouillent invariablement, mangent les grains non digérés qui s'y trouvent et s'infectent lorsqu'elles contiennent le bacille.

On nourrit beaucoup de porcs dans toute l'étendue du pays avec des déchets de cuisine et des ordures ménagères. Beaucoup de petits éleveurs comptent entièrement sur ces déchets qui, s'ils n'étaient employés de cette façon, deviendraient un embarras, surtout lorsqu'il fait chaud. On voit souvent dans nos villes et nos villages des voitures qui ramassent les ordures ménagères et tous les déchets que jettent les ménagères, les hôtels, les restaurants, etc. Trop souvent ces déchets sont charroyés aux limites de la ville et donnés crus à des porcs dont la viande doit être offerte à la consommation humaine. Il n'est pas besoin d'arguments scientifiques pour démontrer, même aux moins instruits, que cette pratique peu saine tend à propager la tuberculose et les autres maladies des porcs. Sans doute, la maladie peut être communiquée également par des truies affectées, les surveillants, les volailles, etc. Mais le danger de ces causes sans être négligeable est plutôt faible quand on le compare aux autres causes que nous venons d'indiquer.

Symptômes

Il n'est pas nécessaire de parler des symptômes ou des autres moyens d'identification, car il est extrêmement rare qu'un vétérinaire compétent puisse faire un diagnostic raisonnablement sûr, au moyen de l'examen physique. C'est un fait que les porcs que l'on trouve affectés de tuberculose sont souvent les mieux engraissés et qu'ils ont l'air le plus vigoureux peut-être de tous ceux qui ont été abattus pendant la journée. Comme la durée de la vie du porc n'est que de six à huit mois en moyenne, on comprend facilement pourquoi les symptômes de la maladie ne se révèlent que rarement.

Il est possible de prévenir la tuberculose; il est presque impossible de la guérir. Nous offrons donc ici quelques conseils sur les moyens de la prévenir et de l'extirper:

1. Séparation des animaux sains d'avec les animaux affectés. Dans le cas des bêtes à cornes, on peut trouver ces derniers au moyen de l'épreuve à la tuberculine.

2. Lorsque l'on élève des porcs sur une ferme où se trouvent des bêtes à cornes tuberculeuses, je recommande que ces porcs soient engraissés jusqu'à ce qu'ils soient à point, puis abattus dans un établissement inspecté par le gouvernement, afin que l'on puisse soigneusement déterminer s'ils peuvent être consommés par l'homme.

3. Lorsque toutes ces choses auront été faites, il faudra désinfecter d'une façon soigneuse et systématique, se conformer à toutes les exigences sanitaires, après quoi on pourra se former un autre troupeau avec des sujets sains. On réduira au minimum le danger de la propagation de la maladie chez les porcs en donnant l'attention voulue à la santé du bétail sur la ferme, à l'hygiène et au choix de la bonne alimentation.

Le bulletin n° 144 du ministère de l'Agriculture des Etats-Unis contient les conseils suivants au sujet de la nourriture:

1. Ebouillanter tous les produits crus qui reviennent de la beurrerie.
2. Ebouillanter le lait écrémé si les bêtes à cornes n'ont pas été essayées à la tuberculine et si l'on se sert d'une écrémeuse à bras.
3. Ne laisser les porcs suivre que les bêtes à cornes qui ont passé avec succès l'examen à la tuberculine.
4. Faire cuire parfaitement la viande, les déchets, les ordures ménagères avant de les donner.

En somme, il ne faut pas énormément de travail ni de frais pour empêcher la tuberculose de se répandre chez les porcs. Le producteur sera amplement rémunéré de ses peines et le consommateur aura une viande plus saine.

Cette maladie cause des pertes financières énormes (94 pour cent des animaux condamnés dans les salaisons sont tuberculeux). Il est relativement facile de la prévenir. Il faut donc espérer que les producteurs s'efforceront autant que possible de limiter sa propagation.

Porcs sans poils

Cet accident a été observé depuis plusieurs années dans certaines sections du Montana. Les truies donnent naissance à des gorets sans poils et présentent également d'autres défauts. Beaucoup de ces gorets sont mort-nés, d'autres vivent plus de 24 à 36 heures. Ces accidents ont été constatés également dans le Dakota-nord, le Dakota-sud, Washington, Minnesota et dans l'ouest du Canada.

Parfois la zone affectée est très limitée, même à tel point qu'un cultivateur peut souvent sauver ses jeunes porcs en transportant ses truies pleines à un mille ou deux du district infecté pendant la période de gestation. La truie porte ses porcs pendant toute la période. Bien des rapports cependant indiquent que la période dépasse parfois quelques jours. Les porcs affectés ont toute leur taille mais ils sont excessivement faibles et d'une pauvre vitalité. Les caractères les plus marqués sont le manque de poils, qui peut être total ou partiel. La peau, spécialement sur les épaules, est épaisse et pulpeuse. Les sabots ont des parois minces, ils sont courts, cassants et mal développés. Toutes les preuves montrent que cet état est causé par le fonctionnement imparfait de la glande thyroïde et lorsque cette glande ne fonctionne pas il y a un manque d'iode dans le système.

Ce manque de poils est commun lorsque les truies sont nourries de graine de lin, de luzerne et parfois également lorsqu'elles ont reçu une grande quantité de lait. Ces aliments produisent une croissance rapide. Il est probable qu'ils épuisent l'activité physiologique de la glande thyroïde.

La quantité d'iode chez les porcs abattus à Chicago varie avec l'époque de l'année et c'est en été qu'elle est la plus forte. Elle baisse rapidement en hiver et remonte au maximum en été. C'est de décembre à mars que la quantité d'iode est la plus faible. Or il est à noter que le manque de poils chez les porcs se produit beaucoup plus généralement chez ceux qui sont nés en mars et avril que chez ceux qui sont nés en mai et en juin. Cet accident est inconnu en Grande-Bretagne. Le traitement consiste à fournir de l'iode aux bêtes en gestation pendant les mois d'hiver car il est évident que cet élément est essentiel pour le développement complet du foetus.
Dosage:

Faire dissoudre une once d'iodure de potassium dans deux pintes d'eau. Donner une cuillerée à table de cette solution une fois par jour et mélanger avec la nourriture ou dans l'eau des six truies.

Le traitement doit commencer peu après que la bête est saillie. Il faut continuer jusqu'à ce que les petits soient nés.



PUBLICATIONS SUR L'ELEVAGE DES PORCS

* * *

On pourra se procurer les publications suivantes du Ministère Fédéral de l'Agriculture en s'adressant au Bureau des publications, Ministère de l'Agriculture, Ottawa.

Une cabane à porcs utilisable toute l'année. . Cir. Ex. 101
La trémie pour les porcs. . . . . Cir. Sp. 15
L'alimentation des porcs. Cir. Sp. 8
L'alimentation des porcs. Cir. Ex. 60
Une cabane portative bon marché. . . . . Cir. Ex. 97
La porcherie du cultivateur. . . . . Cir. Ex. 96
L'alimentation et le logement des porcs. . . . . . Feuil. 22
L'élevage des porcs au Canada. . . . . Bul. 10 N.S.

